كيف نفهم الأطفال

سلسلة دراسات سيكولوجية «٤٦»

الطريق إلى التفكير المنطقي

نشر هذا الكتاب بالاشتراك
مـــع
مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر
القاهرة ـ نيويورك
ابريل ١٩٦١

الطريق إلى التفكير المنطقي

تأليف

وليم سانر

ترجمة

الدكتور عطية محمود هنا

أستاذ الصحة النفسية المساعد
بكلية التربية ــ بجامعة عين شمس

اشراف وتقديم

الدكتور عبد العزيز القوصي

المندوب الدائم للجمهورية العربية
المتحدة بهيئة اليونسكو

ملتزمة الطبع والنشر

مكتبة النهضة المصرية

لأصحابها حسن محمد وأولاده

٩ شارع عدلي باشا بالقاهرة

محتويات الكتاب

مقدمة

بقلم الدكتور عبد العزيز القوصي

المندوب الدائم للجمهورية العربية المتحدة بهيئة اليونسكو

اذا رأيت صديقا جالسا ، غير مصغ لما يقال له ، أو غير مبصر لما يقع حوله من أحداث ، قلت انه شارد الذهن ، واذا سألته : لِمَ يشرد ذهنك ؟ وفيم يشرد ؟ قال انما أنا أفكر .. والسر فى اعتراضه على ما تقوله عنه هو أن انسانا لا يرضى عادة بأن يقال عنه انه شارد الذهن . وانما يرحب بأن يقال عنه انه يفكر ، والفرق بين شرود الذهن والتفكير فرق له جوانبه المتعددة .. فمن ذلك أن الصلات بين الأجزاء فى شرود الذهن صلات ذاتية خاصة لا يفهمها — اذا فهمها — الا صاحبها ، وأما الصلات بين الأجزاء فى حالة التفكير فانها صلات يفهمها الشخص العادى اذا أعمل فكره فيها ، وهناك فروق أخرى كثيرة ليس هذا مجال الدخول فيها ، ولكننا نستهدف — فى الاشارة اليها — أننا نقدم لنوع من التفكير دون آخر .. نقدم للتفكير بمعنى كلمة التفكير ،

ولا نقدم لموضوع شرود الذهن . ولسنا نقصـــد بهذا أننا نهون من شأن استطراد الذهن أو شروده كما يسميه البعض ، فللاستطراد الذهنى قيمته وأهميته المعروفة للمشتغلين بعلم النفس العلاجى بنوع خاص .

ونحن نقدم هنا للتفكير المنطقى ونريد أن نعرف كيف نوجه له وندرب عليه ، وكيف نسير فيه على خـــير خطة منتجة . وهذا هو موضوع الكتاب الذى نقدمه اليك الآن والذى نعتقد أن المكتبة العربية سترحب به كل الترحيب .

ولعلنا نسأل أنفسنا عددا من الأسئلة ، منها : متى يفكر الفرد ؟ وكيف يفكر ؟ ولماذا ؟ وما الأساليب التى يتبعها بحيث يفكر تفكيرا يبذل فيه أقل جهد ، ويبلغ به أكبر النتائج . ولكى نجيب عن هذه الأسئلة جميعها نطلب اليك الرجوع الى الكتاب الذى بين يديك ؛ فهو يعنى بالصفات الأولى من صفات التفكير الجيد ، وأولها التحديد ، وثانيها الشمول . أما التحديد فلابد فيه من تحديد الألفاظ والرموز وتحديد مدلولاتها ، وبذلك تحدد العبارات أو القضايا كما يسميها أهـــل المنطق ؛ فهناك ألفـــاظ ذات معان غامضة كالمساواة ، والديمقراطية ، والتعاون ، ولابد من ازالة الغموض . وهناك ألفاظ لها معان لغوية وأخرى اصطلاحية ،

ومعان حقيقية وأخرى مجازية . فكلمة « راحة » كما أنها تعنى راحة اليد ، كذلك تعنى الراحة العقلية ، ولها معان أخرى عديدة .

وواضح بالطبع أن معانى الكلمات تحدد فى سياقها ، ولكننا لابد أن نذكر أن الكلمات والعبارات لها قوة توجيه المعنى فى كثير من الأحوال .

وأذكر فى احدى المناقشات التى اشترك معنا فيها بعض الأئمة الأجانب فى علم النفس أن قال أحدهم : ان توتر العلاقات فى المناقشات سببه فى الغالب عدم تحديد معانى الألفاظ والعبارات ، فهذه اذا تحددت زال كثير من سوء التأويل .

وأهمية الألفاظ تأتى مما تحمله من معنى ، والمعنى نفسه هو ما يحل محل الموقف أو الشىء ، فاذا وقع القلم فان شيئا هو القلم تحدث له حركة من نوع معين ندركها ، وبعد أن ندركها كلها ادراكا دقيقا نعبر عن هذا الذى أدركناه بعبارة وقع القلم . فاللفظ يرسم معنى ، والمعنى هو تلخيص الحادث . فأهمية الألفاظ ترتبط بعلاقتها بالأشياء والأحداث أو الحقائق .

والحقائق هى المادة الأولية للتفكير .

والتفكير يكون للاجابة عن سؤال ، أو لحل اشكال ، أو للوصول الى قرار .

ويلزم فى التفكير جمع الحقــائق والربط بينها بحيث تؤدى الى النتائج أو الأحكام .

وقد نخطىء عند محاولة الوصول الى أحكامنا ، لأننا نتسرع ولا نريد أن نفحص الحقائق كلها ، أو ما يمثلها كلها ، أو لأننا نعصب أعيننا عن رؤية الحقائق ممثلة فى الأشياء أو فيما بينها من علاقات .

ونحن نكاد نفكر طول الوقت ، فأنا أفكر فيما أريد أن أعمله ، وأفكر فى الأسباب والنتائج ، والمهندس يفكر لنفسه ويفكر لغيره . والطبيب يفكر ويجمع الحقائق ويفسر المرض ، ثم يضع العلاج ، ثم يتابعه ، وفى كل هذا يكوّن استنتاجاته وآراءه ونظرياته .

وعندما نفكر نجد أننا نفكر فى أسباب الظواهر وفيما يترتب على الأحداث ، فنربط الأحكام بمقدماتها وأسبابها ، ونربطها بنتائجها التى نتوقعها .

وفى كل هذا نخطىء أو نصيب ، فاذا أخطأنا انعكس الخطأ على تصرفاتنا ، واذا أصبنا أصبنا كذلك فى تصرفاتنا .

فالتفكير له قيمته فى اقتصاد الجهد ، والتفكير الجيد نفسه يتم بكثير من اقتصاد الجهد . ويهمنا فى حياتنا أن نقتصد من الجهد حتى نستغل أكبر قسط منه بأكبر فائدة .

وهذا الكتاب الذى بين يديك يرشدك الى هذا دون أن يتوغل بك فى متاهات علم النفس أو علم المنطق .

وعملية التفكير تقوم أساسا على تحديد الحقائق وتجميعها وتصنيفها بشروط معينة واستنتاج النتائج منها ، سواء أكانت على سبيل التعميم أم على سبيل التفسير .

فالتفكير السليم هو البحث العلمى السليم ، وأساليب البحث العلمى السليمة هى بعينها أساليب التفكير السليم .

ولهذا لم يكن غريبا أن يضع لك هذا الكتاب أحد مديرى معاهد البحث العلمى الدكتور وليم شانر باو كلاهوما وقد قام بنقله للعربية الدكتور عطية محمود هنا ، وهو يشرف على بحوث علمية فى علم النفس وعلم التربية . وقد قام وما زال يقوم بممارسة البحث العلمى بنفسه فى ميادين التربية والاجتماع وعلم النفس .

ويرجع الى خصائص المؤلف ما فى الكتاب من عمق فى بساطة ، ويرجع الى خصائص المترجم أن روحه من روح المؤلف ، ويزيد عليه المامه بظروفنا وبالظروف التى وضـع فيها الكتاب .

ويسرنى أن أقدم الكتاب مترجما الى قرائنا ، وكلى ثقة بأنهم سيفيدون منه أجل فائدة .

عبد العزيز القوصى

القاهرة فى يناير سنة ١٩٦١

١

التفكير المنطقى

يشعر كثير منا بفراغ ذهنى فى بعض الأحيان ، غير أن هذا الشعور قلما يكون صحيحا . فالعقل قلما يخلو من الصور أو الأفكار أو الألفاظ التى تمر فيه متتالية فى موكب لا ينتهى . هذا الموكب من الأفكار نجده أحيانا يسير متأنيا فى بطء شديد ، وأحيانا نجده يسرع فى عجلة شديدة ، ومرة ثالثة نجده يسير فى طريق مستقيم منظم . وفى بعض الأحيان نجده يجول فى متاهة لا يتبع فيها خطة مرسومة .

والتفكير هو اللفظ الذى نستخدمه عادة للدلالة على هذه الأوجه من النشاط العقلى ، ولكن من الواضح أن هذا اللفظ ينطبق على أمور مختلفة أخرى .

أنواع التفكير

هناك أنواع مختلفة من التفكير ؛ منها ذلك النوع من التفكير الذى يمارسه أخوك (بكر) من وقت لآخر ؛ وذلك

عندما نجده ممددا فوق السجادة فى غرفة الجلوس ، واضعا يديه خلف رأسه ، مستغرقا فى تفكير عميق . ان هذا النوع من التفكير الذى يمارسه أخوك فى ذلك الوقت يشبه نوعا من العرض التليفزيونى الخاص ، يمثل فيه بكر مركز البطل قائلا : « تحدث القائد بكر » وصرخ فى البوق بشدة وعنف وقال : « أيهـا الرجال ، اننا فى مأزق حرج ! ان سـفن « باسل » الصاروخية حولنا . وقد أخذ الرجال القادمون من المريخ يطبقون علينا — ان فرصتنا الوحيدة هى أن أستقل زورق الفضاء وأن ـ » .

وفيه أيضا تجد سعاد التى تجلس الى مكتبها وأمامها كتاب الحساب مغلقا . وعلى وجهها نظرة حالمة بعيدة ، وهى تفكر — وان كان لا يبدو عليها هذا التفكير — فى حفلة الأسبوع الماضى ، والصور السارة تتراءى فى خيالها بالألوان الهادئة . و « بدر » الوسيم فى ردائه الأبيض ـ

وأنت فى مباراة كرة السلة الأخيرة فيم كنت تفكر ؟ لقد كنت متحمسا ، وكانت أفكارك تصول وتجول مع المباراة « رمية جيدة ـ يا سلام : ان هـذا اللاعب يجيد التقـدم بالكرة ـ أوه أوه أنظر الى هذه الناحية ـ » :

اننا جميعا نمضى جزءا كبيرا من وقتنا فى أنواع من التفكير مثل أحـلام اليقظة ، أو التذكر ، أو التوفيق بين أفكارنا وبين ما نراه . وهذه كلها لا تتطلب مجهودا كبيرا من جانبنا ، فما هى الا فترة نقضيها فى نوع من التخيل ، أو فترة من الكسل الذهنى ، أو ملاحظة حادث سار يجرى أمامنا ، وقبل أن نركز عليه نجد أن عقلنا قد انشغل عنـه بشيء آخر .

ولهذا النوع من التفكير قيمته ، فهو يسبب لنا نوعا من السرور ، كما أنه يوحى الينا عادة بأفكار جديدة وبألوان مفيدة من التفكير . فمثلا قد تؤدى بك أحلام اليقظة التى تتخيل فيها مستقبلك الى التفكير بصورة جدية فى المهنة التى سوف تختارها عندما تكبر .

تحديد التفكير

وقد نحدد تفكيرنا ونبدأ فى هـذا النوع من النشاط العقلى الذى نضطر الى ممارسته من حين لآخر . وهو ذلك النوع من التفكير الذى نقوم به كلما جد لدينا سـؤال يتطلب اجابة أو مشكلة تحتاج الى حل أو قرار يجب أن يتخـذ .

وبذلك نكون قد ضيقنا معنى التفكير الى درجة كبيرة . وهذا النوع من التفكير المحدد هو الذى سنتحدث عنه فى هذا الكتيب .

ومع ذلك فان من الضرورى أن نضيق من معنى التفكير الى درجة أشد . فهناك عدة طرق مختلفة فى الاجابة عن الأسئلة ، أو معالجة المشكلات ، أو اتخاذ القرارات . فقد تستطيع أن تجلس مستريحا ، وتتذكر الأيام الماضية الجميلة الخالية من المشكلات ، وقد تلجأ الى أسلوب المحاولة والخطأ ، وتظل متابعا له حتى تحل المشكلة التى تواجهك أو تيأس منها ، أو تفتر عزيمتك ، وقد تقلق ويملؤك الغيظ ، وأخيرا تتخذ من كلمة من أخيك الصغير اشارة الى الطريق الصحيح . وقد تتخذ قرارك بناء على عامل المصادفة بأن تقذف قطعة من النقود ، أو بسحبك لقصاصة من الورق .

المنطق والتفكير المنطقى

وقد تستخدم المنطق .

وقد وضعت عدة تعريفات للمنطق ، ولكن ربما كانت أسهل طريقة لتعريفه هى أنه علم التفكير الواضح .

والتفكير المنطقى هو التفكير الذى نمارسه عندما نحاول

أن تتبين الأسباب والعلل التى تكمن وراء الأشياء . انه التفكير الذى نمارسه عندما نحاول معرفة تتائج ما قد نقوم به من أعمـــال . ولكنه أكثر من مجرد تحديد الأســباب أو النتائج . انه يعنى الحصول على أدلة تؤيد أو تثبت صحة وجهة نظرك أو تنفيها .

لقد رسبت فى امتحان اللغة الفرنسية ـ فما السبب فى ذلك ؟ مسألة بسيطة . لقد كان الامتحان صعبا . هل هذا هو السبب ؟ نعم ان جميع الراسبين فى هذا الامتحان يتفقون معك فى هذا السبب ، ولكن رويدا ، ان ٩٠٪ من طلبة الفصل قد اجتازوا هذا الامتحان ، وهو امتحان لم يكن مختلفا اختلافا كبيرا عن الامتحانات التى يضعها الأســتاذ بليغ عادة . ثم انك اجتزت كثيرا من امتحاناته من قبل ، بل لقد حصلت على درجات عليا فى هذه الامتحانات . واذا كنت تفكر بطريقة منطقية فانك سوف تبدأ من هــذه النقطة . وتحاول أن تبحث عن الدليل قبل أن تقرر لماذا أخفقت فى هذا الاختبار .

ان التفكير المنطقى يقوم على الأدلة . انه نوع من التفكير الذى يساعدنا على الوصول الى أفضل اجابة للأسئلة التى نسألها ، أو المشكلات التى نحاول أن نجد لها حلا ، ان

ذلك النوع من التفكير هو الذى سوف نحاول أن نتحدث عنه فى هذا الكتيب .

قيمة التفكير المنطقى

يؤدى التفكير المنطقى الى جعل الحياة أسهل مما هى عليه . فهو يساعدك على أن تصل الى حلول أفضل وأسهل لمشكلتك . انه يقضى على الشىء الكثير من النشاط العقلى العديم القيمة عندما تجد عقلك يسير فى حلقة مفرغة دون أن تصل الى أية نتيجة .

ان لكل منا فى حياتنا الحاضرة مشكلاته التى يود أن يجد لها حلا ، وأسئلته التى يرغب فى أن يجد لها جوابا . فمثلا ما الذى أستطيع أن أقوم به بازاء هذه الدرجة الضئيلة التى أحصل عليها فى مادة الجبر ؟ كيف أصلح ما بينى وبين أصدقائى ؟ هل أبدو أوسم اذا ما اشتريت هذا الرداء الثمين المعروض فى واجهة محل بركات ؟ أم أن من الأفضل أن أشترى ثوبين أقل ثمنا منه ؟ ان التفكير المنطقى يساعدك على أن تصل الى الأجوبة الجيدة لمثل هذه الأسئلة .

ثم ماذا تفعل بازاء القرارات الضخمة التى يجب أن تتخذها ، أو الأسئلة الهامة التى ينبغى لك أن تجيب عنها ،

والتى تتعلق بالمستقبل ؟ ان التفكير الواضح يساعدك كثيرا على هذا الأمر أيضا . فاذا عرفت كيف تفكر تفكيرا منطقيا ، فانك تستطيع أن تضع خططا أفضل فيما يتعلق بالمهنة التى سوف تشتغل بها والحياة الأسرية التى تود أن تحصل عليها .



اذا لم تفكر تفكيرا منطقيا فان تفكيرك قد يسير فى حلقة مفرغة

ثم انك تصبح مواطنا صالحا اذا ما تعلمت كيف تفكر تفكيرا منطقيا . ان ديموقراطيتنا ينهض بأعبائها جميع الأفراد . فهم — متعاونين — يحلون مشكلاتهم ، ويضعون القرارات المتعلقة بمستقبل البلاد .

ان التفكير المنطقى يعاونك على أن تقوم بنصيبك

بحكمة . وهذه القرارات والمشكلات ليست سهلة . هل من الضرورى أن تذهب الى الحرب أحيانا اذا كنا نرغب فى السلام ؟ وكيف نحافظ على حرياتنا دون أن يفسدها الناس ؟ وما هو السبيل الأقوم لمعالجة اختلاف الآراء فى الأمور الهامة ؟ اذا كنت تفكر تفكيرا منطقيا فانك تكون فى موقف أفضل من حيث قيامك بواجبك كمواطن .

ان التفكير المنطقى لا يضمن لنا اجابات كاملة لجميع مشكلاتنا ، ولكنه يحسن من مستوى اجاباتنا .

التفكير المنطقى عون للعقول المجهدة

من المحتمل أن تكون قد اقتنعت الآن بأهمية التفكير المنطقى فى حياتك الخاصة . وفى حياتك العامة ، وربما حاولت دائما أن تبذل مجهودا للتفكير بطريقة واضحة على الأقل فى بعض المشكلات الهامة . ولكن التفكير الواضح ليس سهلا دائما ، وقد يكون مجهدا فى بعض الأحيــان . ان معرفتنا لبعض ما يتضمنه التفكير المنطقى قد يساعدك على أن تقوّم من عاداتك فى التفكير المنطقى .

وفى هذا الكتيب سوف نناقش بعض وسائل التفكير الجيد ، وســوف نتعرض لبعض أنواع الخطأ الذى قد

نقع فيه . وسوف نحاول أن نكشف عن بعض الطرق التى قد يستخدمها البعض لتضليلنا .

وبهذا النوع من المعرفة تكون أقدر على حل المشكلات التى قد تواجهك فى أثنـــاء وجودك فى المدرسة الثانوية ، وتكون على استعداد أفضل لمعالجة المشـــكلات التى قد تواجهك فيما بعد .

٢

الدقة فى استخدام اللغة

التفكير المنطقى نوع من المحادثة التى تقوم بها مع أنفسنا . اننا نسأل أنفسنا ، ونبحث عن اجابات لأسئلتنا ، ثم نقارن كل اجابة بالأخرى .

ولكى نقوم بهذه المحاولة نجد أنفسنا مضطرين الى استخدام الألفاظ ، وبدون هذه الألفاظ لا نستطيع أن نفكر تفكيرا منطقيا ، فما هو الأفضل بالنسبة اليك : هل تدرس اللغة الفرنسية كمادة اختيارية ؟ أم تدرس الطبيعة ؟ وبدون الألفاظ لا تستطيع أن تضع خطة منطقية لما تفعله فى المقابلة الشخصية الأولى عندما تتقدم الى وظيفة من الوظائف .

وجملة القول ان الألفاظ لبنات التفكير المنطقى . واذا شئنا أن نفكر تفكيرا صائبا ، فان من الواجب أن نفهم بعض ما يتعلق بمادة البناء التى نستخدمها .

صياغة الألفاظ

الألفاظ رموز الأشياء والأفكار والمشاعر ، أو دلالاتها . وقد وجد الناس من قديم الزمان أن مثل هذه الرموز تسهل

أمور الحياة . وهذا هو السبب نفسه فى أننا نضع علامات على الصناديق ، وبذلك نستطيع أن نعرف مابداخلها دون فتحها . ويستطيع الانسان ، بدلا من أن يشير الى الحيوان الذى يهز ذيله ويسير على أربع ، وبدلا من أن يرسم صورة له ، أن يقول مثلا : هل رأيت كلبى ؟ فيفهمه الآخرون . وعلى هذا النحو بدأ الناس فى وضع ألفاظ للأشياء والأفكار والمشاعر التى يقابلونها .

ولكن يبدو أن الناس كانوا كسالى فيما يتعلق بوضع الألفاظ ، فلم يضعوا ألفاظا جديدة لما يقابلونه من أشياء جديدة . فكانوا عادة يلجأون الى بعض الكلمات القديمة ويستخدمونها للدلالة على هذه الأمور الجديدة . ولهذا فاننا نجد ألفاظا كثيرة يدل الواحد منها على أكثر من شىء واحد .

ولنأخذ بعض الألفاظ البسيطة جدا فى لغتنا مثل « منزل » أو « يد » . هل تعلم معناها اذا وجدتها مطبوعة بمفردها ؟ ان من الأفضل ألا تغامر مدعيا أنك تعرفها ؟

ان كل لفظ من هذين اللفظين يدل على أشياء مختلفة ، فلفظ منزل يدل على المكان الذى نسكنه ، أو البقعة التى يتوقف فيها المسافر مدة من الزمن ، ولفظ يد يدل على جزء

من أعضاء الجسم ، وقد يدل على القوة ، وعلى المساعدة أو المعاونة .

انك لا تستطيع أن تحصر معنى بعض الألفاظ ، واذا رجعت الى المعاجم اللغوية المطولة فانك تجد لبعض الألفاظ معان متعددة ما كنت تفكر فيها من قبل . ولو استطاعت الألفاظ أن تحتج لكان احتجاجها سريعا وشديدا على استغلالنا اياها فى معان مختلفة .



لقد كنا نفكر فى شمال الوادى
فلنطلق على هذه الأراضى جنوب الوادى

لا يضع الناس ألفاظا جديدة للأشياء الجديدة التى يستكشفونها

ما يحدد معنى الألفاظ

لا تختلط علينا معانى معظم الألفاظ فى أغلب الأحيان حتى ولو كان لها أكثر من معنى ، فلدينا فى العادة دليل

يوثق به يكشف لنا المعنى المقصود من بين المعانى المختلفة لهذه الألفاظ . وهذا الدليل هو النص الذى يستخدم فيه اللفظ . فنحن لا نستخدم اللفظ بمفرده ولكننا نستخدمه مع غيره من الألفاظ ، أو مصحوبا بهزة من الكتف ، أو بغمزة من العين ، أو بتلويحة باليد ، وبذلك يتحدد معنى اللفظ .

فاذا سمعت مثـلا أن فلانا « حاز قصب السباق فى الألعاب الأوليمبية » فان معنى « قصب » هنا لا يعنى النبات الذى نستخرج منه السكر ، لأن المعنى هنا فوزه فى احدى الألعاب الرياضية التى تجرى كل عدة سنوات . أما اذا كنا مسافرين فى القطـار وأشرنا الى بعض النبـاتات وقلنـا « القصب » فان هذا يعنى نبات قصب السكر فى العادة .

الألفاظ المشتركة

غير أنه لسوء الحظ قد تكون المعانى التى تدل عليها الألفاظ قريبة جدا ، بعضها من البعض الآخر ، لدرجة أننا لا نشعر بالفروق بينها ، والى درجة أن النص الذى يوجد فيه اللفظ قد لا يكفى لتحديد المعنى بالضبط .

وهذه الألفاظ نسميها الألفاظ المشتركة ، فهى ألفاظ غير محدودة بمعنى واحد ، اذ أنها تنتقل من معنى لآخـر

دون أن نشعر بهذا الانتقال . ومثل هذه الألفاظ قد تجعل تفكيرنا مشوشا بدلا من أن تساعده على أن يكون منطقيا .

فاذا أخذنا لفظ متساو وقلنا ان هذين الشخصين متساويان ، فان هذا قد يعنى من بين ما يعنيه :

١ — أنهما متساويان فى القدرة العقلية ، أو فى الوسامة ، أو الجمال ، أو فى القوة .

٢ — أنهما متساويان فى الطول ، أو الوزن ، أو الحجم .

٣ — أنهما متساويان فى الدخل : فى الايرادات التى يحصل عليها كل منهما .

٤ — أنهما متساويان فى الحقوق المتاحة لهما .

واذا ما تحدثنا عن المساواة بين الناس فى ظل النظام الديموقراطى ، فاننا نعنى بذلك المعنى الرابع لكلمة متساو اذ أن الدستور يضمن لنا حقوقا متساوية .

على أن المعانى المعقدة لكلمة متساو قد تؤدى بالانسان الى التفكير المضطرب ، وذلك حين يقول البعض : « ان زميلا لى قد أهداه والده سيارة جديدة » ثم يعقب على ذلك بقوله : « وهذا ما يسمونه ديموقراطية يتساوى فيها

الجميع . ان والد فلان هذا قد يكسب آلاف الجنيهات ويستطيع أن يشترى له سيارة ، فى حين أن والدى لا يكسب الا عشرات الجنيهات ، ولا يستطيع أن يشترى لى شيئا مثل هذا . ومن المؤكد أن هذه ليست مساواة » .

ان النتيجة التى يستخلصها مثل هذا الشخص هى أنه لا يعيش فى ظل الديموقراطية . والآن ما هو الخطأ فى تفكيره ؟ ان الخطأ راجع الى استخدام لفظ مساو ، أى فى تغيير معناه من عبارة الى أخرى من عبارات البرهان الذى يسوقه للدلالة على صحة رأيه . ففى العبارة الأولى يقصد به ما نعنيه عندما تتحدث عن الأفراد فى ظل النظام الديموقراطى .

وفى العبارة الثانية يقصد به المساواة فى الدخل ، وهما أمران مختلفان تماما . ولم يحاول صاحب هذا الرأى أن يبرهن على أن المساواة فى الحقوق والمساواة فى الدخل هما نفس الشىء . وكذلك لم يبرهن على أن هذه البلاد بلاد ديموقراطية أو غير ديموقراطية . لقد كان يفكر بأسلوب مضطرب لأنه افترض أن المقصود بلفظ « مساو » معنى واحد فى كل عبارة من العبارتين اللتين استخدمهما . والألفاظ

التى تسبب لنا أشد التعب لما تتصف به من اشتراك فى أكثر من معنى ، هى الألفـاظ التى تدل على الديمـوقراطية ، والحرية ، والأمانة ، والاحسان ، والنجاح ، والتعـاون ، والتنافس .

وهذه الألفاظ هى الألفاظ التى تدل على الأشياء التى لا نستطيع أن نلمسـها ، أو نراها ، أو نسمعها . وكنتيجة لهذا فان من الصعب أن نحدد معانى مثل هذه الألفاظ تحديدا دقيقا . ومن السهل أن تصبح مثل هذه الألفاظ مشتركة تنتقل من معنى الى آخر ، حتى فى أثناء استخدامها دون أن نكون شاعرين بهذا .

ماذا نفعـــل

ان هذه الألفاظ ليست ألفاظا لا معنى لها ، أو أنها عديمة القيمـة ، فنحن لا نستطيع الاستغناء عنهـا . فمهما كان ما نقصده « بالديموقراطية » أو « الأمانة » أو « المناقشة » فنحن نعنى بها جميعا شيئا هاما .

ولكن ينبغى لنا أن نعمل على توضيح ما نقصده عندما نستخدم هذه الألفاظ فى تفكيرنا . فينبغى أن نسأل أنفسنا : ما المقصود بها ؟ واذا لم نستطع الاجابة عن هذا السؤال فانه يصبح من الصعب علينا أن نفكر تفكيرا منطقيا .

ولتقرأ العبارة الآتية : « فى دروس المواد الاجتماعية نجد الأستاذ وديع يذكر لنا باستمرار فوائد التعاون ، ولكننى أنا ووائل بذلنا كل جهدنا لأن تتعاون معا ، فقام وائل بحل نصف مسائل الرياضة ، وقمت أنا بحل نصفها الآخر . ثم تبادلنا أوراقنا ونسخناها . ولكن الأستاذ حسن ضبطنا وتسبب فى رسوبنا معا » .

ان اللفظ المشترك هنا هو « التعاون » وعلينا أن نسأل أنفسنا : ما هو التعاون الخير ؟ هل جميع أنواع التعاون خيرة ؟ وهل التعاون خير فى جميع الظروف ؟

سوف نجد أن لفظ التعاون يعنى عدة أشياء . انه قد يعنى الجهود التى بذلها عدد من الناس لتحسين الحالة السيئة للمساكن ، وقد يشير أيضا الى المجرمين الذين يشتغلون معا فى سرقة أحد البنوك ، وأغلب الظن أنك توافق على أن من تجاوز الحقيقة الى درجة ما أن تقول ان جميع ما نقصده بلفظ التعاون خير .

وقد تستطيع أن تتابع أسئلتك بعض الشىء وأن تسأل أيضا : « ما هو نوع التعاون الذى يدعو اليه الأستاذ وديع ؟ . وما هو نوع التعاون الذى يوافق عليه الأستاذ حسن » ؟ .

بعد أن تحدد اللفظ المشترك فانك قد تجد أن التعاون الذى يدعو اليه الأستاذ وديع أمر يختلف تمام الاختلاف عن التعاون الذى يعارضه الأستاذ حسن ، وأن نفس اللفظ قد استخدم فى الجملة الأولى وفى الجملة الثانية من الفقرة المذكورة . ولكنه كان يشير الى أمرين مختلفين .

اختبر نفسك

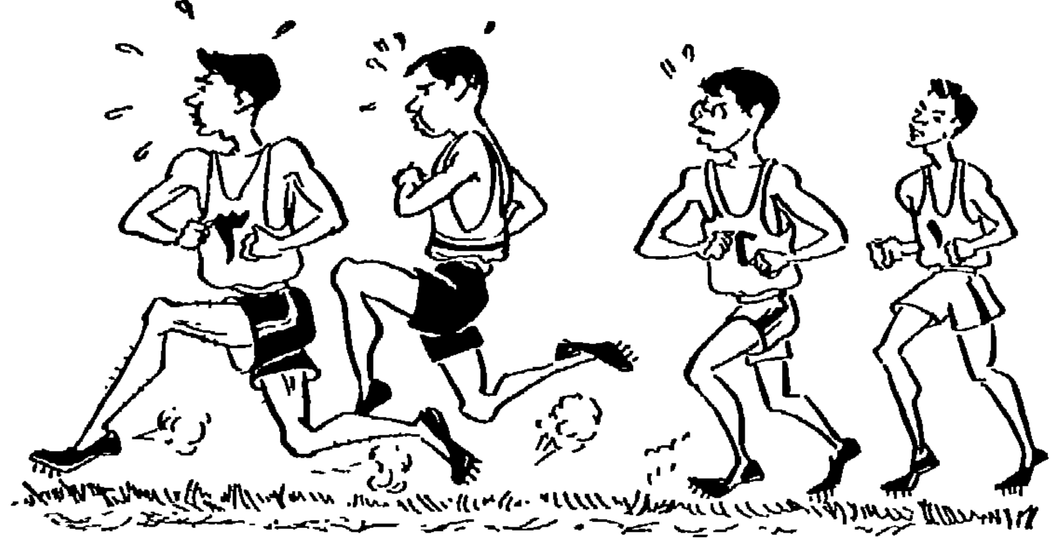
اختبر نفسك فى الأسئلة التالية من أمثلة التفكير الخاطىء لاحظ أن الألفاظ ذات المعانى المتعددة فى كل حالة (**بخط اسود**). بين كيف تحول معناها ، وكيف يؤدى تحول المعنى الى خطأ التفكير فى كل حالة :

١ — من المفروض أن يكون الحكام **محايدين** ، **وألا ينحازوا** الى جانب دون آخر . ولكن فى هذه المباراة المتكافئة وفى الجولة الثالثة أخرجوا أحد لاعبينا من الملعب ، فاذا لم يكن هذا **انحيازا** فماذا يكون ؟

٢ — قام **اليابانيون** بهجوم غادر على بيرل هاربور ، ألم يقوموا بذلك ؟ لقد أثبتوا أنه لا يمكن الثقة بهم . انك لن تجدنى أتصل **بالطالبة اليابانية** الجديدة أى اتصال .

الألفاظ المبهمة

تحدثنا آنفا عن الألفاظ المشتركة ، وهى الألفاظ التى يمكن أن تدل على أكثر من معنى واحد — وهناك نوع آخر من الألفاظ التى يمكن أن تضلل تفكيرنا اذا لم نأخذ حذرنا منها . وهذه هى الألفاظ المبهمة . وهى فى العادة الألفاظ التى تدل على نوع من الكيف (مثل الطول والثقل) الذى تتصف به الأشياء بدرجة ما . ومثل هذه الألفاظ يطلق عليها ألفاظ مبهمة اذا لم يكن ثمة اتفاق عام على الدرجة التى توجد بها الصفة فى الشىء حتى يمكن أن نصفه بها .



هل تستطيع أن تضع خطا يفصل بين السريع والبطىء

ومن أوضح الأمثلة لفظ « سريع » ، فالبطل فى العدو يستطيع أن يقطع الميل فى أربع دقائق تقريبا . ومعظمنا يرى

أن من يصل الى هذا الحد من السرعة فهو سريع . وكذلك نقطع بأن من يعدو مسافة ميل فى اثنتى عشرة دقيقة ليس سريعا فى عدوه ، ولكن ما هو الحد الفاصل بين العداء السريع وغير السريع ؟ الاجابة عن ذلك هى أنه لا يوجد حد فاصل يفرق بين السريع وغير السريع .

الذكاء

وينبغى أن تتذكر أن الألفاظ المشتركة تختلف عن الألفاظ المبهمة ؛ فاللفظ المشترك هو الذى يعنى أشياء مختلفة متعددة . أما اللفظ المبهم فهو الذى يعنى شيئا واحدا ، ولكنه شيء غير واضح وقابل للخطأ .

ومن الطبيعى أن لفظا ما قد يكون مشتركا ومبهما فى وقت واحد . فلفظ « ذكى » مثلا نجد أنه يعنى (فى اللغة العربية كما ورد فى المنجد) :

١ — السريع الفطنة والفهم .
٢ — الساطع الرائحة .

ولما كان هذا اللفظ يعنى أكثر من معنى واحد فاننا نطلق عليه « لفظ مشترك » .

ولكن لاحظ أيضا أننا سواء قصدنا المعنى الأول

أم المعنى الثانى ، فان اللفظ مبهم أيضا ، اذ أننا لا نستطيع أن نحدد مقـــدار السرعة فى الفطنة أو الفهم التى تجعل الانسان ذكيا ، أو مقدار الرائحة التى تجعل الشىء ذكى الرائحة .

« الكل او لا شىء »

وتوجد مئات من الألفاظ المبهمة التى نستخدمها كل يوم مثل « ساخن » و « حاد » و « صغير » و « كفء » و « محافظ » وغير ذلك . ولكن ابهام هذه الألفاظ لا يعنى أنها غير مفيدة ، فهى نوع من الاختزال المفيد ، اذ تختصر لنا الكثير من الوقت والشرح .

فاذا قلت لك ان « جمال » تلميذ ذكى فانك تكوّن فكرة طيبة عن مركزه بين زملائه فى فصله . وكذلك فاننى أستطيع أن أنقل اليك المعنى الذى أريده اذا ما قلت لك « ان القهوة ساخنة جدا » بدلا من أن أقول « ان درجة حرارة القهوة تزيد بمقدار ٩٨٫٩ درجة حرارية (فهرنهيتية) عن درجة حرارة الانسان » .

وتنشأ المتاعب عندما تتجاهل أن بعض الكلمات بطبيعتها ألفاظ مبهمة . فبعض الناس يستخدمون الألفاظ المبهمة كما

لو كانت ألفاظا ثابتة المعنى ، وهؤلاء هم الذين يذهبون الى الأخذ بالرأى القائل : بـ « الكل أو لا شىء » أو الى وصف الأشياء باحدى صفتين متناقضتين لا ثالثة لهما .

هؤلاء الناس يرون : اما انك ذكى ، واما غير ذكى . نشيط أو غير نشيط . انهم يرون أن كل زوج من هذه الألفاظ لا يحدد الا طرفى المقياس ، فى حين يضم هذا المقياس بين طرفيه نقطا تدل على فروق طفيفة ، مثل : ذكى الى حد كبير — ذكى بدرجة متوسطة — ذكى بدرجة ضئيلة — غير ذكى الى حد ما ، وهكذا .

وهؤلاء الناس الذين يأخذون بالرأى القائل : « الكل أو لا شىء » هم الذين ينكرون الفروق بين الأشياء ، ونظرا لأنهم لا يسلمون بدرجة متوسطة بين الأمانة وعدم الأمانة فانهم يعتبرون الصديق الذى يكذب على سبيل المزاح مثل الموظف الحكومى المرتشى .

تدريب

واليـــك بعض أمثلة التفـــكير التى أصـــابها الابهام والاضطراب نتيجة للتغاضى عن الفروق بين الألفاظ والفشل فى ادراك الفروق المختلفة بينها . وربما كنت أيضا مخطئا فى وقوعك فى مثل هذا التفكير :

١ — اننا نريد أعضاء يحسون بالمسئولية فى هـذه اللجنة ، وفوزية ليس لديها أى احساس بالمسئولية . تذكر أنها نسيت مرة أن تحضر الأدوات اللازمة للرحـلة التى قمنا بها .

٢ — يدعى الحاكم أن حكومته تتصف بالأمانة ، فهل قرأت فى الصحف أن أحد رجال الشرطة قد أخذ خمسة جنيهات رشوة .

الألفاظ ذات الصبغة الانفعالية

الألفاظ — كما سبق أن قلنا — رموز أو اشارات للأشياء . ولكنها قلما تكون بسيطة ، وقلما تكون مجرد رموز أو اشارات .

فالناس كائنات حية تتميز بالانفعال كما تتميز بالتفكير ، وهم يحملون مشاعر مختلفة تجاه الأشياء مثل : الخوف ، والكبرياء ، والغضب ، والاشمئزاز ، والود ، والدهشة ، وغير ذلك . ومن الطبيعى جدا أن تلتصق بعض مشاعر الناس تجاه الأشياء بالألفاظ التى تدل عليها .

ومن الطبيعى ألا تتضمن بعض الألفاظ مشاعر قوية . فاذا لم تحدث لك بعض الخبرات الشخصية غير السارة فى

أثناء دراستك للكتابة على الآلة الكاتبة ، فان عبارة الآلة الكاتبة لن تثير لديك فى العادة مشاعر قوية جدا . ومن الوجهة الأخرى فان بعض الألفاظ مثل «وطنى» أو «وضيع» تثير فيك مشاعر واضحة ، وتتصف المشاعر التى تثيرها مثل هذه الألفاظ بدرجة ما من السرور أو عدمه ، أو الارضاء أو عدمه ، أو الاطراء أو عدمه .

واذا أخذنا لفظى « سيدة » و « امرأة » فانهما يطلقان على أنثى الانسان ، ولكننا قلما نجد من لا يرى فرقا بين هذين اللفظين . فالمشاعر التى يتضمنها كل منهما مختلفة ؛ فلفظ « امرأة » حتى ولو استخدمناه عـــلى سبيل المزاح لا يعبر عن الرضا والاطراء ، فى حين أن لفظ سيدة أكثر تعبيرا عن هذا المعنى . وعضو المجلس النيابى قد تصفه بأنه « سياسى » وقد نطلق عليه « حزبى » . وكلا اللفظين يمكن أن نطلقهما على نفس الرجل ، ولكن هناك فرقا ليس باليسير بين المشـــاعر التى ترتبط بكل منهما . فاللفظ الأول كلمة تتضمن مشاعر الرضا والاطراء ، وهى توحى بأنه شخص يعالج الأمور العامة بحكمة ، فى حين أن اللفظ الثانى عادة أقل اطراء ، وهو يوحى بأنه شخص يعالج الأمور العامة فى ضوء المنفعة الشخصية .



لا تنتخبوا بهجت الرجل الحزبى   انتخبوا بهجت الرجل السياسى

ان الألفاظ التى تستخدم فى وصف شخص ما قد تؤثر فى سلوكك نحوه

تسمية الأشياء

نطلق على الشىء الواحد عدة ألفاظ عادة . وهذه الألفاظ تتضمن مشاعر تتراوح من الرضا أو الاطراء الشديد ، الى عدم الرضا أو الذم العنيف . وقد لا نستطيع دائما أن نوضح بالضبط المشاعر المختلفة التى ترتبط بكل لفظ ، ولكننا نستطيع أن نريك أن هناك فرقا فى الانفعالات التى يثيرها كل لفظ .

وفى كل سطر من السطور التالية سوف نجد سلسلة من الألفاظ التى تعنى الشىء ، ولكن كل لفظ منها يتضمن مشاعر خاصة به . وسوف نجد أن الألفاظ متدرجة من اليمين

الى اليسار تبعا للمشاعر المرتبطة بها من الرضا والاطراء الى عدم الرضا والذم .

حارس الشعب ... رجل الأمن ... رجل الشرطة ... مخبر .

رجال الدولة ... رجال السياسة ... الحزبيون ... محترفو السياسة .

البطىء التفـكير ... غير الموهوب ... الغبى ... الأبله .

الرشيق ... الخفيف ... الهزيل ... المسلول .

الطريق الأقصر .

والألفاظ التى تصطبغ بصبغة وجدانية جزء طبيعى من لغتنا . بدونها يصبح حديثنا باهتا وسخيفا . ولكنها فى الوقت نفسه قد تقف عقبة فى سبيل تفكيرنا المنطقى ، ونجد أن غير الأمناء من الناس يستخدمونها لتضليل الآخرين كما سنرى فيما بعد . وحتى فى تفكيرنا الخاص نجد أن من الصعب أن نكون منطقيين فى تفكيرنا اذا استخدمنا دائما ألفاظا مصبوغة بصبغة وجدانية .

هل تنظر الى رجل الشرطة باستمرار على أنه مخبر ؟ وهل تنظر الى المحافظين على أنهم رجعيون ؟ وهل تنظر الى التقدميين على أنهم منحلون ؟

اذا كنت تنظر الى هؤلاء الناس على هذا النحو فانك قلما تتجاوز حدود المشاعر التى تثيرها هـذه الألفاظ الى التفكير المنطقى الجاد . فاذا نظرت الى التقدميين على أنهم منحلون ، أو الى المحافظين على أنهم رجعيون ، فانك قلما تهتم بآراء أولئك أو هؤلاء ، وسوف تنكرها دون تفكير .

واذن فالخطر الذى تتضمنه الألفاظ المصبوغة بصبغة انفعالية هو أنه يحدد تفكيرنا . فالألفاظ التى تصطبغ بصبغة انفعالية سلبية كالاشارة التى تجعلنا نرى الخطر دون أن تسوقنا نحو التفكير ، والألفاظ التى تصطبغ بصبغة انفعالية تدعونا الى الاسترخاء بدلا من النقد .

عناصر التفكير ومكوناته

لقد بحثنا بعض الحقائق العامة للألفاظ وناقشنا ثلاثة أنواع منها تفسد علينا تفكيرنا ، وتتلخص خصائص هـذه الأنواع فى الجدول الآتى :

استخدم بعناية

الألفاظ المشتركة :

وهى التى تعنى أكثر من معنى والتى يتغير معناها من عبارة الى أخرى دون أن تتنبه الى ذلك التغيير .

الألفاظ المبهمة :

وهى التى تعنى الصفات غير المحـددة مثل ثقيل أو ناصح ، وهى لا تدلنا على مقدار الثقل .

الألفاظ المصبوغة بصبغة انفعالية :

وهى التى تتضمن مشاعر سارة أو غير سـارة .

وينبغى أن نكون حذرين فى استخدام هـذه الأنواع الثلاثة من الألفاظ اذا أردنا لتفكيرنا أن يكون واضـحا منطقيا .

غير أن الألفاظ ليست كل شيء فى التفكير المنطقى ، فهى ليست سوى اللبنات التى تكون القضايا أو الأحكام التى تتعلق بالأشياء . هذه القضايا أو الأحكام ينبغى أن توضع معا بطريقة مضبوطة جدا اذا أردنا أن نفكر بطريقة واضحة منطقية وأن نحصـــل على اجابات تدل على الذكاء والفهم لمشكلاتنا المتعددة .

وهذا هو الموضوع الذى سوف نتناوله فيما بعد ، وهو يتناول بالبحث الطريقة التى نضع بها القضايا أو الأحكام جنبا الى جنب للوصول الى النتائج اللازمة عنها .

٣

التعميمات والنظريات

ما هى الأسباب التى تجعلنا نعتقد شيئا ما ؟

هناك عدة طرق للاجابة عن هذا السؤال . فنحن نعتقد فى أشياء متعددة لأسباب متعددة . ولكننا بوجه عام نعتقد فى شىء ما لأنه حقيقة ، أو لأننا نعتقد أنه الحقيقة . ومع ذلك فأنت — كمفكر ، منطقى فى تفكيره — لن تقنع بهذه الاجابة ، انها تقودنا الى سؤال أعظم وأعوص وهو : كيف نصل الى نتيجة ما عن حقيقة أمر من الأمور ؟

انه سؤال هام نظرا لأننا نريد أن يقوم تفكيرنا على أساس الحقائق بقدر الامكان . ان أبسط طريقة للحصول على الحقائق هو ملاحظتها بأنفسنا . اننى أرى الكلمات المطبوعة على هذه الصفحة .. اننى أسمع صوت الراديو فى الغرفة الأخرى .. اننى أشم رائحة الطعام آتية من ناحية المطبخ .. اننى أشعر بنعومة الورق الذى طبع عليه هذا الكتاب . .

ونحن ندعى عـادة أن الأشـياء التى نراها ونسمعها ونلمسها ونشمها وتتذوقها حقائق. وكذلك نشعر بأن الأشياء التى لاحظناها فى الماضى حقائق. لقد اشتريت رباط رقبة جديدا اليوم. وان هـذه المـواد التى نخلطها فى المعمل الكيميائى لها رائحة البيض الفاسد.

ان معظمنا يتقبل ما تدركه حواسنا أو تتذكره عـلى اعتبار أنه حقيقة ، ومن الطبيعى أن يكون الأمر كذلك. فاذا كنا نشك فى هذه الأمور باستمرار فلن نصل الى شىء أبدا.

ولكن هذا لا يعنى أن حواسنا لا تخدعنا أحيـانا ، فاذا كنـا فى السينراما (السينما المجسمة) فان بصرنا قد يجعلنا نعتقـد أن السهم يتجه الينا (وليس الأمر كذلك بطبيعة الحال) وكذلك تخبرنا حواسنا أن الشمس تدور حول الأرض (والحقيقة أن الأرض هى التى تدور حول الشمس).

وبالاضافة الى الخداع الذى تسببه لنا الحواس فاننا يجب أن نلاحظ أن هناك أمرين يحددان الحقائق التى نصل اليها عن طريق الحواس :

١ — ان هذه الحقائق محدودة بالأشياء التى نستطيع أن نحسها والتى حدثت لنا .

٢ — انها محدودة بالأشياء الموجودة فى الوقت الحاضر أو فى الماضى ؛ ذلك أن حواسنا لا تدرك المستقبل . اذا فرضنا أن كامل رئيس فريق المدرسة فى الكرة قال لك ان المدرب ذكر لهم أن المباراة المزمع القيام بها قد ألغيت فهل هذه تعتبر حقيقة ؟ من المحتمل أن تعتبر هذا الأمر حقيقة . فانك لا تفترض أن لدى كامل من الأسباب ما يدعو لأن يكذب عليك وانك تفترض أنه أحسن الاستماع الى ما قاله المدرب . ولكن لاحظ أنك لا تعتمد على حواسك فى الاعتقاد بهذه الحقيقة .

ان العلماء يذكرون أن المادة مكونة من دقائق صغيرة جدا متحركة . ولكنك لم ترها اطلاقا . ان النضد الذى أمامك يبدو شيئا صلبا ، ولكن من المحتمل أنك رغم ذلك تقبل ما يقوله العلماء على أنه حقيقة .

ما رأيك فى أن چورچ واشنطون كان أول رئيس للولايات المتحدة ؟ ان جميع كتب التاريخ تذكر هذا ، ولا نعلم أن أحدا أثار أى شك حول ذلك الموضوع . انك

تشك فى أن تكون الوثائق العامة التى تذكر أنه كان أول رئيس للولايات المتحدة وثائق مزورة . وباختصار انك تشعر أنه لا يوجد سبب يدعوك الى تقبل ذلك كحقيقة .

الخبراء الهواة

وعندما تفكر فى هذا الأمر فانك تتنبه الى أن كثيرا من الحقائق التى تبنى عليها تفكيرك هى حقائق منقولة ، أى أنك تسلم بحقيقتها لأن آخرين يؤكدون لك ذلك .



تخفيض خاص فى الحقائق المطلوبة عن الآخرين

ان الحقائق الموجودة فى الكتب استكشفها الآخرون
وتعتبر منقولة عندما نقرؤها فى الكتب

وليس فى ذلك الأمر خطأ . فالشىء الكثير من حضارتنا يعتمد على أننا نتعلم الحقائق من الآخرين دون أن نلاحظ هذه الحقائق بأنفسنا مباشرة . ولكننا قد نسبب لأنفسنا المتاعب اذا سلمنا بسهولة كبيرة أن كل ما يذكره الآخرون حقيقة . (فالشخص الذى يحاول أن يخدعك ، يبذل كل جهده حتى تعتقد أن ما يقوله حقيقة ، وقد تسبب لنفسك المتاعب اذا اعتبرت آراء الآخرين حقائق) .



لقد اعتقدت انك حقيقة ثابتة

اذا اعتبرنا الآراء حقائق فان هذا قد يؤدى بنا الى الهاوية

فالمدرس الذى يدرس لك الكيمياء مثلا خبير بمادته . ولذلك فانك تسلم بما يقوله عما يحدث داخل معمل الكيمياء ،

ولكنه فى الوقت نفسه ليس خبيرا بالاقتصاد . واذا ما تنبأ بحدوث أزمة فى العام القادم فانه لا يقرر حقيقة ، وانما يعلن رأيه الخاص ، وقيمة هذا الرأى تتوقف على مدى ذكائه واطلاعه . ولكنه بعيد جدا عن أن يكون حقيقة ، ولن تكون فى موقف قوى اذا ما أخذت به على أنه حقيقة .

مسالة راى

ويسوقنا هذا الى النقص الثانى الهام المتعلق بالحقائق التى تمدنا بها حواسنا . ان حواسنا تقتصر على الحقائق المتعلقة بالماضى وبالحاضر . ولا يمكن لها أن تمدنا بالحقائق المتعلقة بالمستقبل . وغاية ما نستطيع أن نصل اليه عندما نتحدث عن المستقبل هو الآراء وليست الحقائق .

ان الرأى عبارة عن مجـرد تخمـين الحقائق المرتبطة بموضوع ما . فوالدك مثلا يعتقد أن هتلر قد نجا من الموت فى الأيام الأخيرة من الحرب الماضية . وأنت قد تعتقد أن فريق مدرستك فى الكرة سـيفوز فى مباراة يوم السبت القادم رغم العوامل التى تعاكسه .

ان كل اعتقاد من هذين الاعتقادين يعتبر مجرد رأى ، أى تخمينا ، وليس بالحقيقة نفسها . وعندما نبدى آراءنا

فاننا لا نفكر تفكيرا منطقيا ، ونتائجنا لن تكون سليمة ، كما هو الشأن عندما نفرق بين الحقيقة والرأى .

ولكن هذا لا يعنى أن الآراء لا قيمة لها . فعلينا فى النهاية أن نقيم الشىء الكثير من تفكيرنا على آرائنا فيما يتعلق بالحقائق . هل أنجح فى مهنة كالهندسة ؟ ما هى أفضل طريقة لاقناع أبى أننى فى سن تسمح لى بالتأخر خارج المنزل فى ليلة العطلة الأسبوعية ؟ هل من الأفضل لعضوية مجلس الأمة « س » من الناس أم « ص » ؟

اذا كنت تريد أن تفكر تفكيرا منطقيا فانك سوف تجمع كل الحقائق التى يمكن جمعها قبل أن تجيب عن هذه الأسئلة . ولكنك عندما تتخذ قرارك فمن الضرورى أنك تفعل ذلك على أساس النتيجة التى وصلت اليها صحيحة .

واذن فليس من الغباء أن تقيم تفكيرك على أساس الآراء . فكل منا يضطر الى أن يفكر على أساس الآراء عندما تنقصنا جميع الحقائق . وما يؤديه التفكير المنطقى هو أن يصل الى نتائج ، على الرغم من كونها مجرد آراء ، يحتمل أن تكون أقرب الى الصحة من مجرد التخمينات العابرة .

وفى نهاية هذا الفصل سنناقش طريقتين من أهم الطرق للوصول الى النتائج :

١ — الوصول الى التعميمات .

٢ — تكوين النظريات .

وسوف نرى الخطوات التى نتبعها للوصول الى هذين النوعين ، وسوف نرى الأخطاء المنطقية التى يجب علينا أن نتجنبها اذا أردنا لنتائجنا أن تكون سليمة .

الاضـــافة

المقصود بالتعميم هو العبارة التى تقرر انطباق حكم ما على جميع أفراد المجموعة كما هو الشأن عندما نلاحظ فى حالة ما أن جميع الذين يحضرون دروس التدبير المنزلى من الفتيات ، أو أن الكراسى الموجودة فى هـــذه الغرفة مصنوعة من المعدن . ففى كلّ من هذين الحكمين أصدرت نوعا من التعميم (حكما عاما) على جميع أفراد المجموعة .

هذا النوع من التعميم بسيط ، فأنت تفحص جميـــع أفراد المجموعة وتخرج منها بنتيجة تتضمن حكما ينطبق عليها جميعا . انها تشبه جمع ليمونتين الى ليمونتين واستخلاص أن مجموعها هو أربع ليمونات . ولكن يوجد نوع آخـــر من التعميم الذى نعتمد عليه الى حد كبير فى تفكيرنا .

وفى هذا النوع من التعميم لا نختبر سوى بعض أفراد

النوع ثم نصدر حكما عاما ينطبق على جميع أفراد الجنس (أو معظمها) .

الانتقال فى الحكم من البعض الى الكل

اذا فرضنا أن الأستاذ بشير مدرس الحساب سوف يمتحنك غدا فماذا تفعل اذن ؟ فانك قد تتبع الطريقة التالية من التفكير المنطقى . قد تستعرض فى ذهنك جميع الامتحانات التى أجراها الأستاذ بشير . وقد تلاحظ أن كل امتحان من الامتحانات الستة التى أجراها موضوعة على أساس الواجب المدرسى المطلوب فى ذلك اليوم ، وتستذكره نتيجة لذلك . كما نلاحظ أيضا أنك قد نجحت فى الامتحان عندما ذاكرت الواجب المدرسى المطلوب منك فى ذلك اليوم . ونتيجة لذلك قد تصل الى هذا التعميم : ان جميع امتحانات الأستاذ بشير مبنية على الواجبات المدرسية المطلوبة . وان من الممكن النجاح فيها بدراسة هذه الواجبات المدرسية .

ونلاحظ الآن أنك قمت بتعميم حكم على مجموعة من الأشياء ، وهى امتحانات الأستاذ بشير . ولكنك قد فحصت بعض امتحانات الأستاذ بشير فقط — أى ستة امتحانات

فقط مثلا . وبعبارة أخرى أنك وصلت الى حكم ينصب على جميع الامتحانات (بما فى ذلك امتحانات المستقبل) على أساس الحقائق المتعلقة ببعضها البعض فقط .

واذا وجدت أن خمسة من الامتحانات التى وضعها الأستاذ بشير كانت على أساس من الواجبات المدرسية المطلوبة فانك تستطيع أن تصل الى التعميم الآتى أيضا : « معظم امتحانات الأستاذ بشير موضوعة على أساس الواجبات المدرسية المطلوبة » .

ومع ذلك يعتبر هذا التعميم قابلا للاستخدام . ومن المحتمل — على أساس هذا التعميم — أن تقضى مدة ساعة من مساء اليوم فى دراسة الواجب المدرسى المطلوب . ولكن قد يحدث أن يأتى امتحان باكر مخالفا لهذا التعميم ، ومع ذلك فان من الأفضل أن نبنى تصرفاتنا على رأى متصف بالذكاء ، بدلا من أن نبنيه على أساس الصدفة وحدها .

الحذر فى الانتقال فى الحكم من البعض الى الكل

ينتقل كل منا فى أحكامه من البعض الى الكل (أو معظم الأفراد) ؛ اذ أنه ليس من السهل علينا فى معظم الأحيان أن نختبر جميع الأفراد الذين يتدرجون تحت النوع

الواحد ، ففى حالة الامتحانات المذكورة سابقا مثلا نجد أن بعض هذه الامتحانات يقع فى المستقبل . ولذلك فعلينا أن نقيم ما نفعله على أساس الحكم بأن أمرا ما ، حقيقى دائما أو حقيقى فى أغلب الحالات .

هذا الانتقال من البعض الى الكل ليس بالأمر الذى نطمئن اليه تمــاما ، ولكنه يكون أكثر بعثا للاطمئنان اذا ما فكرنا فيه تفكيرا منطقيا . فبعض تعميماتنا على درجة من الصحة بحيث تدعونا لأن تتصرف بازائهــا كما لو كانت حقائق ثابتة بصورة قطعية ، وخير مثال لذلك هو أن الشمس تشرق من الشرق دائما ، فى حين أن من الخطر الاعتماد على البعض الآخر من التعميمات فيما نقوم به من أفعال .

واليك نصيحتين يجب اتباعهما عند التعميم حتى تتفادى الخطر الذى تتعرض له عندما تنتقل فى تعميماتك من البعض الى الكل :

١ — افحص عددا كافيا من أفراد النوع أو المجموعة التى تريد أن تصدر بشأنها حكما عاما .

٢ — تأكد من أن الأشياء التى تفحصها تمثل النــوع أو المجموعة أفضل تمثيل .

والآن فلنناقش هاتين القاعدتين :

صغر العينة

قد تقبل أحيانا التعميم الشائع الذى يقرر أن السيدات لا يحسن قيادة السيارات ، ولكن كيف توصلت الى هــذه النتيجة ؟ من المحتمل أن يكون ذلك التعميم مبنيا عــلى مجرد خبرات ضئيلة . كأن تكون أختك قد خالفت قواعد المرور ، أو أن تكون والدتك قد أحدثت خدوشا فى السيارة عندما كانت تودعها فى الجراج ، أو أن يكون سائق السيارة التى اصطدمت بك سيدة . والنتيجة التى تصل اليها من هذه الخبرات هى أن السيدات لا يحسن قيادة السيارات .



ان سوء قيادة بعض السيدات للسيارات لا يقوم دليلا
على أن جميع السيدات لا يحسن قيادة السيارات

وفى هذه الحالة انتقلت فى حكمك من الحكم على البعض الى الحكم على الكل ، أى من بعض السـيدات الى كل السيدات (أى معظمهن) ولكن هل هذا الانتقال انتقال سليم ؟ من الواضح أن الانتقال فى هذه الحالة ليس سليما . فهناك عدد كبير من السيدات اللاتى يقدن السيارات ، فى حين أنك اعتمدت على ثلاث حالات فقط وليست هـذه الحالات بالعينة الممثلة للسيدات .

وعندما يصل الانسان الى حكم عن كل أفراد النـوع دون أن يدرس عددا كافيا من الأفراد فاننا نقول انه وصل الى استنتاجات سريعة . وهى أكثر أنواع التفكير غير المنطقى شيوعا . ويجب أن نكون على حذر شديد اذا أردنا أن نصل الى نتائج سليمة .

واليك بعض التعميمات وبعض الشواهد أو الأدلة التى قامت على أساسها . أى هذه التعميمات تتقبلها على أنهـا أساس لما تقوم به من أعمال ؟ ولماذا ؟ وأيها تعتقد أنهـا استنتاجات سريعة ؟ ولماذا ؟

١ — ان انتخاب رئيس ديموقراطى للجمهورية معنـاه دخول الولايات المتحدة الحرب . فقد دخلت الولايات المتحدة

الحرب مرة عندما كان ويلسون رئيسا للجمهورية ، وعندما انتخب رئيس ديموقراطى آخر هو روزفلت دخلت الولايات المتحدة الحرب مرة أخرى .

٢ — هذا الشاب ليس لاعبا ماهرا لكرة القدم . لقد سمحنا له بأن يقذف الكرة فألقاها بعيدا عن المرمى .

٣ — من الأفضل اتباع ما يشير اليه سعد بشأن السيارات التى يحسن شراءها ، لأن اثنى عشر صديقا لى اتبعوا نصيحته ولم يضار الا واحد منهم فى عملية الشراء التى اتبع رأيه فيها .

سوء اختيار العينة

ومن المحتمل أن نصل الى استنتاجات سريعة اذا تغاضينا عن القاعدة الثانية أيضا . هذه القاعدة التى تقول انه ينبغى لنا أن نتأكد من أن الأشياء التى ندرسها تمثل النوع الذى تنتمى اليه أفضل تمثيل .

ومن الممكن أن نوضح المقصود من ذلك بمثال :

اذا فرضنا أنك تفكر فى أن تتخذ المحاماة مهنة لك فى المستقبل ، وأنك أردت أن تعرف مقدار دخلك من هذه المهنة ، وأنك تعرف أن عدد المحامين فى المدينة التى تعيش فيها أحد عشر محاميا ، منهم ثلاثة بدأوا ممارسة المهنة منذ

سنة أو ما يقرب من ذلك ، وأنك ذهبت لمقابلة هؤلاء الثلاثة فوجدت أن دخلهم فى العام الماضى كان يتراوح بين ٢٠٠ جنيه و ٢٨٠ جنيها . هل يصح فى هذه الحالة أن تصل الى التعميم التــالى :

« ان متوسط دخل المحامى هو ٢٤٠ جنيها سنويا » ؟
من المؤكد خطأ هذا التعميم . فالمحامون المبتدئون ليسوا مثالا لمعظم المحــامين . ثم ان الدخل الذى يحققه أحــد المحامين فى سنة واحدة ليس مثالا للدخل الذى يحصــل عليه عادة . وباختصار فانك قد أقمت تعميمك عــلى أفراد لا يمثلون النوع الذى ينتمون اليه أفضل تمثيل .



أود أن أعرف فكرة الشخص العادى عن قصص الحب السينمائية

عندما تحاول أن تصل الى تعميم تأكد من انك تدرس الأفراد الذين يمثلون الجماعة بأكملها

ادرس التعميمات التالية والأدلة التى استخدمت للوصول اليها . هل ترى أن كل تعميم قد بنى على أساس الأفراد الذين يمثلون الجماعة أفضل تمثيل ؟ اشرح ذلك .

١ — ان المدرسين يحصلون على مرتبات حسنة . اننى أعرف ثمانية نظار فى هذه المنطقة يحصلون على مرتبات تزيد عن ٧٠٠ جنيه فى السنة ، وقد قرأت تقريرا عن أساتذة أربع وعشرين جامعة يحصلون على مرتبات تبلغ ١٠٠٠ جنيه فى السنة .

٢ — ان الفيوم مستراح دائم . لقد ذهبت هناك عشرات المرات فى الشتاء والخريف والربيع والصيف . وقد وجدت هناك كرما وحسن وفادة .

٣ — ان موظفى محلات محمود ليسوا ذوى كفاية . لقد خلطوا بين طلباتى وطلبات غيرى فى أثناء مواسم الأعياد فى العام الماضى .

وضع النظريات

وثمة نوع آخر من الاستنتاجات الشائعة فى حياتنا اليومية ، وهذا النوع الثانى من الاستنتاجات هو النظرية . ان التعميم — كما رأينا — هو المجموع الذى نصل اليه

عندما نضيف عددا من الحقائق المرتبطة بأشياء من نوع واحد معا على النحو الآتى :

الليمونة الأولى (وهى حمضية) . الليمونة الثانية (وهى حمضية) . الليمونة الثالثة (وهى حمضية) ... الليمونة الخامسة عشرة (وهى حمضية) . جميع (أو معظم) الليمون حمضى .

وكذلك الأمر عندما نضع نظرية ، فنحن نضيف الأشياء بعضها الى بعض ، ولكن فى هذه الحالة نضيف أشياء مختلفة ، فقد نضيف الخوخ الى الكمثرى الى التفاح الى البرتقال ، بدلا من أن نضيف ليمونا الى ليمون . (واذا كنا دقيقين فاننا نخرج من هذا كله بشىء جديد) وبعبارة أخرى ان النظرية هى النتيجة التى تربط مجموعة من الحقائق المتعلقة بأشياء مختلفة وتفسرها .

ولنأخذ مثلا بسيطا جدا : لنفرض أنك عدت الى المنزل بعد ظهر أحد الأيام ولاحظت الحقائق الآتية :

١ — ان صندوق الكعك موضوع على المائدة بدلا من أن يكون مكانه فى « الكرار » .

٢ — ان ما به من الحلوى يقرب من نصف ما كان به قبل ذلك .

٣ — يوجد مقعد قريب من خزانة الطعام وعليه كتابان ضخمان .

٤ — توجد آثار تشبه فتات الخبز حول فم أخيك الأصغر .

ليس من المحتمل أن تحاول أن تفسر كل حقيقة من هذه الحقائق بمفردها . وليس من المحتمل أن تفسرها على هذا النحو :

ان والدك هو الذى نقل الصندوق من مكانه خطأ ، وان والدتك وضعت الكتابين على المقعد بعد أن انتهت من تصفحهما ، وان لصا تسلل الى المنزل وسرق نصف ما فى الصندوق من الكعك ، وان بعض الرمال المبتلة لصقت بوجه أخيك الأصغر . ولكن المحتمل هو أن تشعر بأن هناك تفسيرا واحدا يفسر جميع هذه الحقائق المختلفة . هذا التفسير هو ما نطلق عليه اصطلاح نظرية ولن تفكر طويلا لكى تصل الى النظرية التالية وهى :

ان أخاك الصغير قد سطا على صندوق الكعك .

فوائد النظريات

النظريات مفيدة . فالمخبر السرى يبحث عن النظرية التى تربط جميع الشواهد أو الأدلة (أى الحقائق المتعلقة بأشياء مختلفة) ، وبهذه الطريقة يستطيع أن يحل الغموض الذى يوجد فى الحادثة التى يدرسها . والطبيب بعد أن يلاحظ عددا من الأعراض لدى المريض يصل الى نظرية تتعلق بالمرض الذى يسبب جميع هذه الأعراض ، وعندئذ يستطيع أن يصف الدواء لهذا المرض . والعلماء يستخدمون النظريات لربط جميع الحقائق التى يلاحظونها . ومن هذه النظريات تخرج الكشوف المثيرة للدهشة .

وأنت تستخدم فى حياتك اليومية النظريات التى تساعدك على حل المشكلات ، واتخاذ القرارات . فاذا ما فحصت ميولك ودرجاتك فى المواد الدراسية المختلفة فأنت فى طريقك الى تكوين نظرية (أو عدة نظريات) عن نوع العمل الذى تصلح له . واذا ما شعرت بأن علاقتك مع صديق لك توشك على الانقطاع فانك قد تحاول أن تراجع جميع علامات التوتر بينكما ، وأن تخرج بنظرية عن السبب الذى قد يؤدى الى قطع الصداقة بينك وبينه . وبالاختصار فانك تحاول

أن تكون نظرية كلما حاولت أن تربط عدة حقائق مختلفة لكى تستطيع أن تضع لها تفسيرا واحدا .

النظريات المفيدة

وعلى ذلك فالنظريات تفيدنا فى حياتنا اليومية ، ولكن بعض النظريات أكثر افادة لنا من غيرها ، كما هو الحال فى التعميمات ، فبعضها أكثر فائدة ، وبعضها أقل فائدة ؛ اذ أن بعض النظريات غير عملى اطلاقا ، وبعضها سليم لدرجة أننا نستطيع أن ننظر اليها كما لو كانت حقائق . ومالم تتوافر لدينا جميع الشواهد فانه لا سبيل أمامنا لمعرفة ما اذا كانت احدى النظريات أفضل من غيرها بصورة مطلقة . ولكن النظريات الجيدة تتميز عادة بما يأتى :

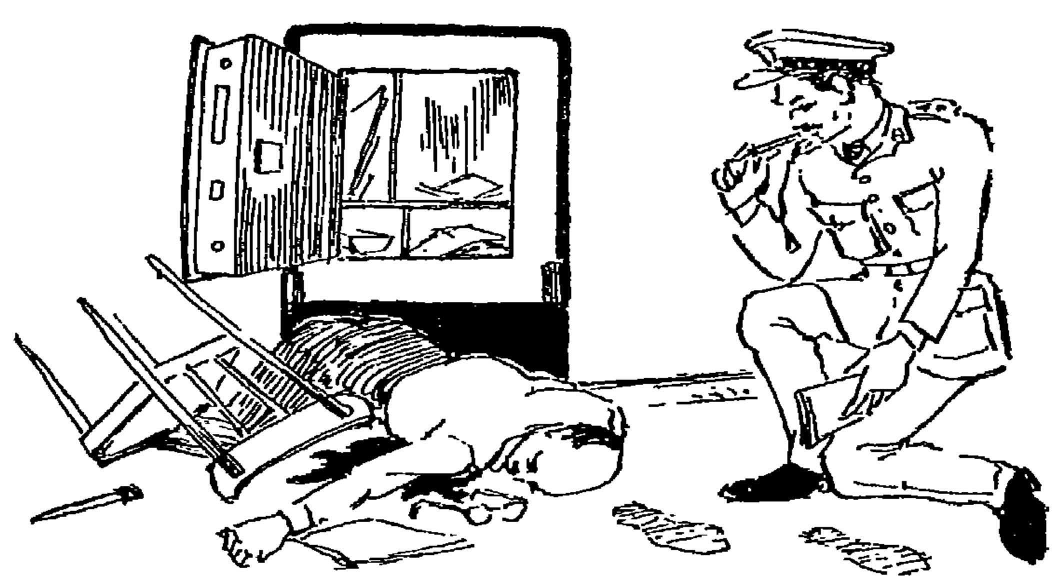
١ — النظرية الجيدة تفسر جميع الحقائق .

٢ — النظرية الجيدة يمكن اختبارها (أى يمكن البرهنة عليها) .

والآن فلنبحث فى أمر هذه القواعد :

هل أهملت حقيقة من الحقائق ؟

ولنفرض أنك أحد رجال المباحث . وأنك قد دعيت للكشف عن السر فى الحادثة الآتية :



ان نظريتى هى أن أحدا قد لعل بك ذلك
يستخدم رجال المباحث النظريات لربط الحقائق والتوصل الى حل المشكلات

١ — وجد قتيل مصاب بطلقة نارية فى صدغه الأيسر .

٢ — ان البندقية التى استخدمت فى الاصـــابة ملك القتيل .

٣ — ان ذراع القتيل اليسرى شلت منذ عدة سنوات .

٤ — ان أصـــدقاء القتيل الموثوق بصـــحة كلامهم يذكرون أنه كان مكتئبا بسبب وفاة زوجته .

٥ — ان القتيل ذهب الى محاميه فى اليوم السابق لمقتله لكى يرتب الأمور الخاصة بوصيته .

فهل — باعتبارك مخبرا سريا — تخرج من هذا بنظرية تقول ان هذا القتيل قد انتحر .

ان نظرية الانتحار هـذه تربط الحقـائق الواردة فى العبارات رقم ١ و ٢ و ٤ و ٥ وتفسرها تفسيرا رائعا . ولكن ما العمل فيما يتعلق بالحقيقة الواردة فى العبارة رقم ٣ ؟ يبدو أنه ليس من المحتمل أن يستخدم القتيل ذراعه المشلولة فى اطلاق الرصاص على صدغه الأيسر .

ومن الطبيعى أنك قد تحاول أن تتصور طريقة أمكنه بها أن يطلق النار على صدغه الأيسر . وقد تجد برهانا قاطعا على ذلك ، والى أن تعثر على هذا البرهان لا تجد من الصواب أن تقبل نظرية الانتحار بدون أى شك ، فهى تفسر معظم الحقائق ولكنها لا تفسرها كلها .

ومن الطبيعى أننا فى بعض الأحيان قد نضطر الى تقبل نظرية تفسر معظم الحقائق بدلا من أن تفسرها جميعا . ولكن كثيرا من النظريات التى نسمع بها كل يوم أو التى نكونها بأنفسنا تخطىء ، لأنها تتجاهل بعض الحقائق الهامة .

افحص النظريات الآتية ، واذكر بعض الحقائق الهامة التى تتجاهلها هذه النظريات . لاحظ أن النظريات موضوع تحتها خط . ثم تتلوها الشواهد عليها :

١ — الأحداث يصبحون جانحين لأنهم لم ينجحوا فى دراستهم . ان معظم الأولاد والبنات الذين حوكموا أمـام محاكم الأحداث تركوا المدرسة قبل اتمام دراستهم .

٢ — ان المراهقين الذين يعيشون فى المدن أقل مهارة فى قيادة السيارات من المراهقين الذين يعيشون فى الريف . ان الدليل على ذلك هو أن حوادث المرور التى يرتكبها المراهقون فى المدن الكبيرة أكثر من حوادث المرور التى يرتكبها المراهقون فى المدن الصغيرة .

هل نستطيع أن نختبر النظرية ؟

تذهب القاعدة الثانية الى أن النظرية الجيدة هى النظرية التى يمكن اختبارها ، وربما كانت أفضل وسيلة لتفسير ما نقصده بكلمة « اختبار » هى أن ترجع الى المثل المتعلق بصندوق الحلوى . وقد كانت النظرية التى كونتها عن هذه الحادثة هى أن أخاك الأصغر سطا على الصندوق .

هذه النظرية من الممكن اختبارها . واليك الوسـيلة الى ذلك :

أولا تفترض أن النظرية صحيحة ثم نسأل أنفسنا عما اذا كانت هذه النظرية صحيحة ؟ فما هى الأمور الأخرى التى يحتمل أن تكون صحيحة كذلك ؟ نستطيع أن نحصل على

عدة اجابات لهذا السؤال : اذا كان أخوك الأصغر هو الذى سطا على صندوق الكعك فمن المحتمل ما يأتى :

١ — أن نجد الآثار التى تشبه فتات الخبز حول فمه هى فى الواقع فتات الكعك .

٢ — أن نجد بصمات أصابعه فوق الكرسى والكتب وصندوق الكعك .

٣ — ألا تكون قابليته جيدة عند تناوله الطعام .

ان جميع هذه الأحكام يمكن أن نختبر بها هذه النظرية . واذا ما فحصناها ووجدناها صحيحة فاننا نصبح أشد اقتناعا بالنظرية ، أما اذا وجدنا أنها خاطئة فان اقتناعنا بها يتضاءل .

ولنفرض أننا قد فحصنا الآثار التى حول فم أخيك الأصغر والتى تشبه فتات الخبز فوجدناها حبات من الرمل . ولنفرض أننا وجدنا أن أخاك الأصغر تناول طعامه بنهم . ولنفرض أن أخصائى فحص البصمات لم يجد آثارا تدل على أن أخاك الأصغر كان قريبا من صندوق الكعك أو الكرسى أو الكتب .

ان الأمر المحتمل هو أن نشعر بأن نظريتنا هذه يجب أن

تتخلى عنها ، ولكن هل هذا يعنى أنها كانت نظرية رديئة ؟ كلا على الاطلاق ، انها تصل الى مستوى النظريات الجيدة . فمن الممكن اختبارها . كما أنها وضحت لنا ألوان البحث الأخرى التى يمكن أن تساعدنا على اثبات صحتها أو خطئها . وقد لا تقربنا من حل صندوق الكعك ، ولكن نظريتنا كانت مفيدة فى مساعدتنا على استبعاد ظن محتمل ، ومنعتنا من أن نظلم الأخ الأصغر .

الطرة والطاز (الكتابة والصورة على قطعة النقود)

ولكنك قد تتساءل : هـل فى الامكان اختبار جميع النظريات ؟ الواقع أنه لا يمكن اختبارها جميعا ، والنظرية التى لا يمكن اختبارها ليست مفيدة جدا لأنه لا سبيل الى معرفة ما اذا كانت تقربنا من الحقيقة أم لا .

ولنفرض أنك خرجت بالنظرية التالية عن صـندوق الكعك :

ان الشيطان خرج من مخبئه تحت الأرض ورتب جميع الحوادث بحيث أصبحت تدين أخاك الأصغر .

فى هذه الحالة نجد أن هذه النظرية تفسر لنا جميع الحقائق . ولكن هل من سبيل الى البرهنة على صـحتها أو خطئها ؟

انك لا تستطيع أن تسأل الشيطان ليؤكد لك نظريتك أو ينكرها ، وبالاضافة الى ذلك فان الشيطان لبراعته ومهارته لن يترك بصمات أصابعه وراءه .

ادرس النظريات الآتية وبين هل من الممكن أن نختبرها لمعرفة ما اذا كانت صحيحة أم خاطئة ؟

١ — ان الكون بأجمعه ليس سوى جزء من حلم لمارد عظيم .

٢ — لو أننى ولدت منذ مائة سنة لنظر الى الناس على أننى عبقرى ، ولذلك فان درجاتى الضئيلة فى التحصيل المدرسى لا تعنى شيئا .

٣ — ان لدى الأطباء من الأدوية ما يشفى جميع الأمراض ، ولكنهم أقسموا ألا يذكروا شيئا عنها لأنها تؤدى الى توقف عملهم .

وتستخدم التعميمات والنظريات كما رأينا للوصول الى نتائج . فالتعميمات تمكننا من أن نضع الأشياء أو الحقائق المتشابهة تحت عنوان رئيسى . أما النظريات فهى تستخدم لوضع الأشياء أو الحقائق غير المتشابهة فى اطار واحد . وبعبارة أخرى ان التعميم يشبه أن يكون سلة نضع فيها

نوعا واحدا من الأشياء ، ولكن النظرية تشبه أن تكون سلة نضع فيها أنواعا مختلفة من الأشياء .

وهذان النوعان من أساليب التفكير اذا ما استخدما بطريقة سليمة استطعنا بهما أن نبسط مشكلاتنا وأن نتغلب عليها ، ولكن التفكير المنطقى لا يقتصر عليهما .



أين كنت فى ليلة ٥ مايو ؟

انك لا تستطيع أن تستجوب الشيطان لتثبت صحة النظرية التى تذهب الى أنه هو الذى قام بالسرقة

٤
الاستدلال القياسى

وثمة نوع آخر من التفكير يطلق عليه الاستدلال القياسى أو القياس وفيه نحصل على نتائج جديدة من النتائج التى سبق أن حصلنا عليها .

ومن الممكن أن نوضح الاستدلال القياسى بالمثال التالى:

لنفرض أنك قرأت مقالا عن كلية الطيران كتبه شخص لديه جميع المعلومات الرسمية عن هذا الموضوع . وعلمت من قراءة هذا المقال أن جميع الشبان الذين يلتحقون بكلية الطيران يجب أن تقل أعمارهم عن سبع وعشرين سنة ، ثم ذكر صديق لك أن ابن أخيه قد انضم الى كلية الطيران . فما هى المعلومات التى يمكنك أن تستنتجها ؟ أى ما هى النتيجة التى يمكنك أن تصل إليها من هاتين القضيتين المقدمتين[١]؟

---

(١) يقصد المناطقة (علماء المنطق والباحثون فيه) . بالقضية : الكلام المفيد الذى يحتمل الصدق والكذب .

وبالحكم : المعنى الذى تفيده القضية .

وبالمقدمة : القضية التى تستخدم فى القيـــاس ليستدل باضافتها الى مقدمة أخرى على حكم ثالث .

وبالنتيجة : القضية التى يتوصل اليها نتيجـــة للتسليم بالمقدمتين . (المترجم)

ان الاجابة واضحة كل الوضوح . لابد أن تكون سن سامى أقل من سبع وعشرين سـنة . واذا تتبعت خطوات التفكير التى تؤدى الى هذه النتيجـة فانك تسـتطيع أن تتصورها على النحو الآتى :

١ — ان جميع طلبة كلية الطيران تقل أعمارهم عن سبع وعشرين سنة .

٢ — سامى طالب فى كلية الطيران .

٣ — اذن سامى يقل عمره عن سبع وعشرين سنة .

ان المقدمتين فى هذا القياس هما القضيتان اللتان سبق لك أن توصلت اليهما من قبل . والقضية الثالثة هى النتيجة التى ينبغى أن تكون صادقة اذا كانت المقدمتان الأوليان صـادقتين .

هل تستخدم هذه الطريقة بكثرة ؟ نعم اننا نستخدمها عشرات المرات فى اليوم الواحـد . اننا قد لا نستطيع أن نستخدم الاستدلال القياسى (القيـاس) فى تفكيرنا ، لأن أفكارنا قلما تتبع الأسلوب الواضح الذى استخدمناه فى المثال السابق .

ونحن فى الغالب نتبع طريقـا مختصرا فى تفكيرنا وفى حديثنا فنتغاضى عن احدى المقدمتين ، وفى الوقت نفسـه

نتوقع ممن يسمعنا أن يملأ الثغرة التى تركناها بطريقة آلية .
ولكن على الرغم من الطريقة المختصرة التى نعبر عنها الا أن القضايا (الأحكام) التى نرددها يوميـا ليست سوى نوع من التفكير المنطقى الذى نسـميه الاسـتدلال القيـاسى (القياس) ، كما فى القضايا الآتية :

رأفت شخص لا يوثق به لأنه يكذب .

لما كنت قد بذلت جهـدا كبيرا فى دراسـة المادة التى يدرسها الأستاذ مجدى فى هذه الفترة . لذلك يجب عليه أن يعطينى درجة النجاح فى هذه المادة .

هذه القضايا طرق مبسطة وعادية للتعبير عن النتائج التى توصلنا اليها . واذا شئنا فاننا نستطيع آن نوضـح جميع الخطوات التى تتبع فى هذه الأمثلة .

ولنأخذ المثال الأول :

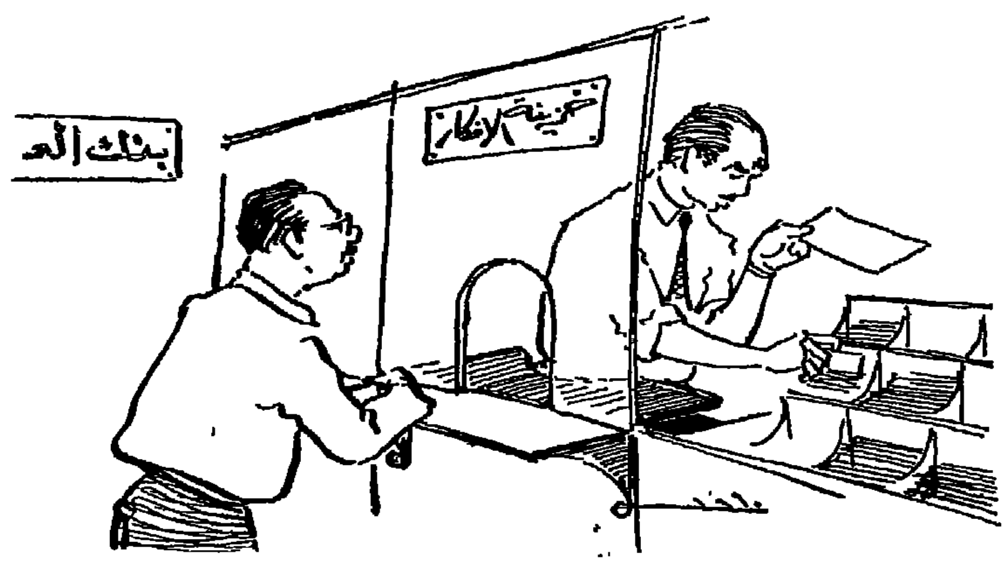
اذا قررنا أن رأفت لا يوثق به — لأنه يكذب — فعلينا أن نكون قد سلمنا سـلفا بأن الأشـخاص الذين يكذبون لا يوثق بهم . وفى هذه الحالة يتخذ تفكيرنا الصورة الآتية :

١ — الأشخاص الذين يكذبون لا يوثق بهم .

٢ — رأفت يكذب .

٣ — اذن رأفت لا يوثق به .

فاذا كانت المقدمتان ؛ أى القضيتان اللتان توصلنا اليهما من قبل صادقتين ، فيجب أن تكون النتيجة « رأفت لا يوثق به » صادقة أيضا .



بنك الفكر — فوائد الحقائق التى حصلنا عليها

الاستدلال القياسى هو الفائدة التى نكتسبها
من مجموع الحقائق التى حصلنا عليها

ومن الممكن أن يتخذ تفكيرنا فيما يتعلق بالنتيجة الثابتة الصورة الآتية :

١ — الطلبة الذين يبذلون جهدا كبيرا فى دراسة مادة من المواد يجب أن ينجحوا فيها .

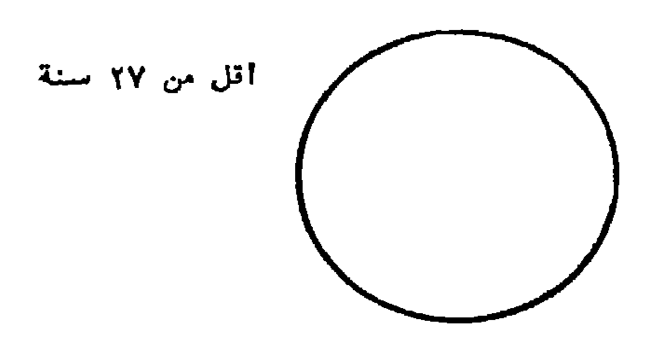
٢ — أنا طالب بذلت جهدا كبيرا فى هذه المادة .

٣ — اذن يجب أن أنجح فى هذه المادة .

الاستغراق (١)

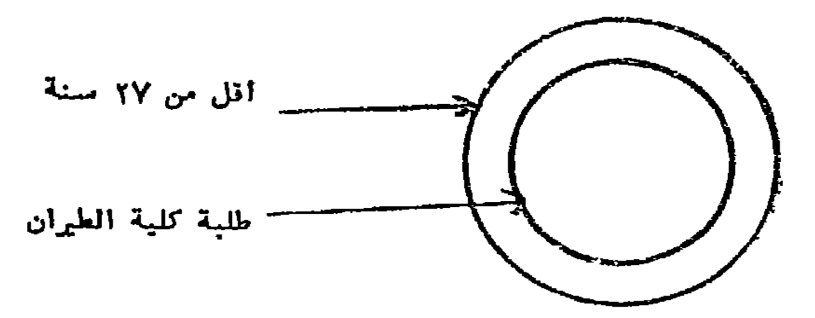
اذا رسمنا عشر دوائر على قطعة من الورق فانها تبين لنا بصورة أوضح الأسلوب الذى يتبعه هذا النوع من التفكير الذى نطلق عليه الاستدلال القياسى (أو القياس) .

ولنرجع الى نقطة بدء بسيطة ، هى المثال الذى يدور حول طالب كلية الطيران ، وأن القضية الأولى تذهب الى أن أعمار جميع الرجال الذين يلتحقون بكلية الطيران تقل عن سبع وعشرين سنة ، وتستطيع أن ترسم دائرة كبيرة لتمثل جميع الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن سبع وعشرين سنة . وتستطيع أن تتخيل داخل هذه الدائرة جميع الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن سبع وعشرين سنة .



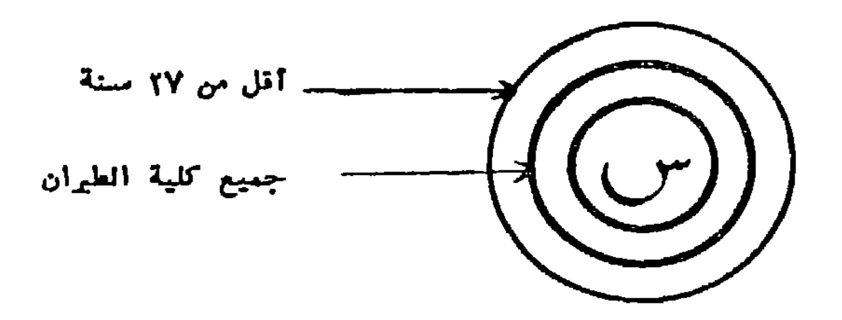
(١) الفكرة التى تعبر عنها الدوائر فى هذه الفقرة والفقرات التالية لها ، هى ما يطلق عليه المناطقة « الاستغراق » . أى أن أحد حدى القضية يستغرق الحد الآخر ، ففى القضية « الحديد معدن » الحد الثانى أو المحمول كما يسميه المناطقة وهو « معدن » يستغرق الحد الأول أو الموضوع وهو « الحديد » أى أن المعادن تشمل الحديد فيما تشمل من المعادن الأخرى . (المترجم)

وإذا رسمنا دائرة أخرى لتمثل جميع طلبة كلية الطيران فأين نرسم هذه الدائرة ؟ اننا نرسمها داخل الدائرة الأولى التى تمثل جميع الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن سبع وعشرين سنة ، نظرا لأننا ذكرنا أن أعمارهم جميعا تقل عن سبع وعشرين سنة . اذ من الواضح أن جميع من يلتحقون بكلية الطيران يكونون فئة من مجموع الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن سبع وعشرين سنة . والشكل الذى نحصل عليه هو الشكل الآتى ، وهذا الشكل يمثل بالضبط القضية الأولى :



« جميع أعمار طلبة كلية الطيران تقل عن سبع وعشرين سنة » . ولنفرض أننا قد أضفنا المعلومات التى لدينا من القضية الثانية : « سامى طالب بكلية الطيران » فاذا رمزنا لـ « سامى » بالرمز س فاننا نحصل على الشكل الموجود على الصفحة التالية ، ومن هذا الشكل يمكن أن نرى أنه لما كان سامى طالبا فى كلية الطيران ، فانه يدخل فى دائرة طلبة كلية

الطيران ، واذن يصبح داخل دائرة الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن سبع وعشرين سنة .

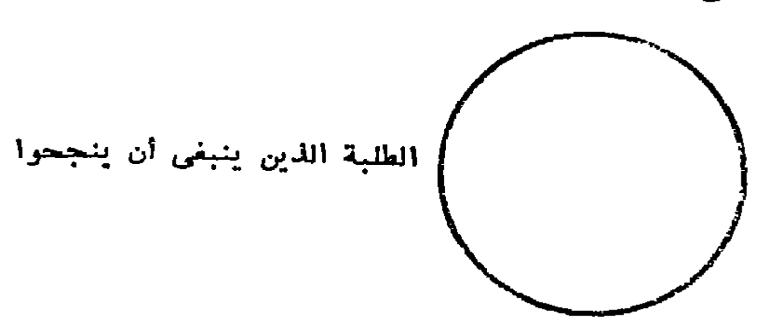


وبعبارة آخرى اذا رسمنا دائرتين تمثـلان القضيتين الأولى والثانية ، فاننا نجد أن الدائرة الثالثة التى تمثل القضية التالية وهى « سامى تقل سنه عن سبع وعشرين سنة » داخل هاتين الدائرتين .

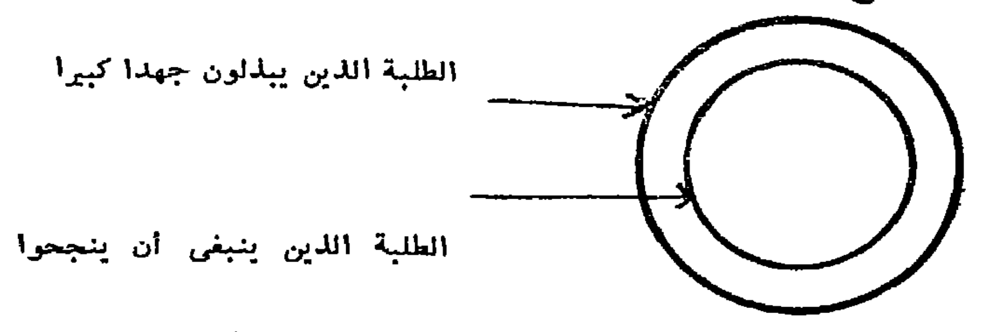
امثلة اخـــرى

ومن الممكن أن نعرض للمثال التالى ، وهو الخـاص بالطالب الذى يعتقد أنه لابد أن ينجح ، بنفس الطريقة : ان القضية الأولى تقرر ما يأتى : ينبغى أن ينجح جميع الطلبة الذين يبذلون جهدا فى مادة من المواد ، والدائرة الأولى التى نرسمها تمثل الأشخاص الذين ينبغى أن ينجحوا . ولما كانت القضية تقرر أن جميع الطلبة الذين يبذلون جهـدا كبيرا ينبغى أن ينجحوا « فان الدائرة التى نرسمها لتمثل الطلبة الذين يبذلون جهدا كبيرا يجب أن تكون داخل الدائرة

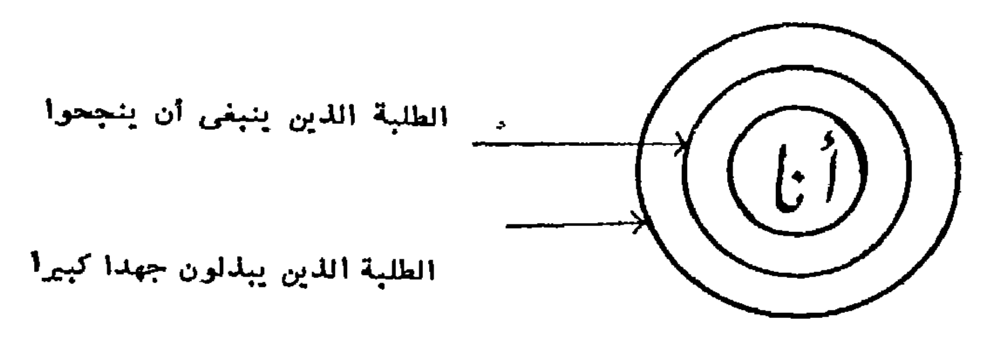
الأولى التى تمثل الطلبة الذين ينبغى أن ينجحوا » .



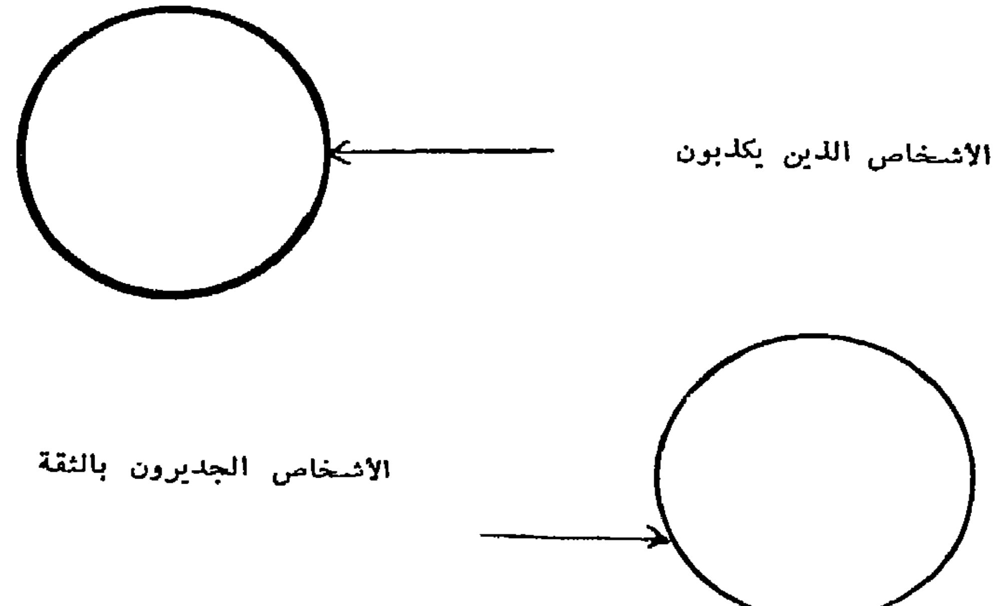
أما وقد رسمنا الشكل الذى يمثل القضية الأولى فلننتقل الآن الى القضية الثانية وهى « اننى بذلت جهــدا كبيرا » ومعنى ذلك أن « أنا » تقع من تلقاء نفسها فى داخل الدائرة التى تمثل الطلبة الذين يبذلون جهدا كبيرا . وكنتيجة لهذا فانها تقع فى داخل الدائرة التى تمثل الذين ينبغى أن ينجحوا.



ولما كان ذلك هو الحال فانه ينبغى أن أنجح .

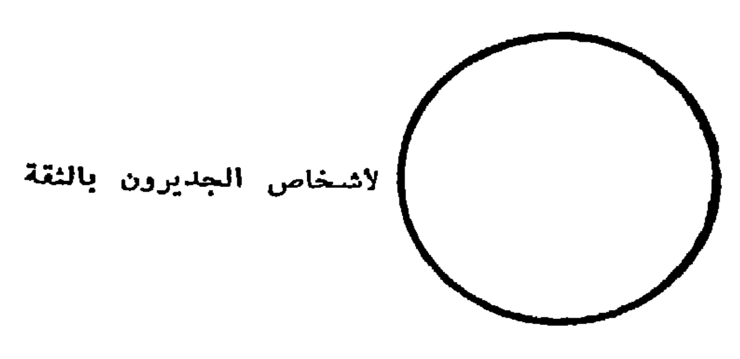


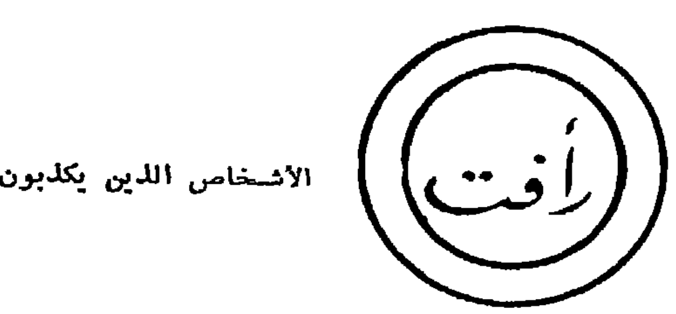
وأما المثال الثالث وهو أن رأفت ليس جديرا بالثقة فانه يختلف اختلافا ضئيلا . فاذا رسمنا دائرة تمثل جميع النــاس الذين يكذبون . ودائرة أخــرى تمثل جميــع الأشخاص الجديرين بالثقة . فانهما يبدوان كما فى الشكل التــالى . وينبغى أن نلاحــظ أن تكون الدائرتان غير متداخلتين ..



لماذا ؟ ان القضية الأولى تقرر أن الأشخاص الذين يكذبون غير جديرين بالثقة . أى ان الأشخاص الذين يقعون فى الدائرة التى تمثل « الأشخاص الذين يكذبون » لا يمكن أن يقعوا فى دائرة الأشخاص الجديرين بالثقة . والقضية الثانية وهى أن « رأفت يكذب » تحدد لنا الدائرة التى يوجد فيها رأفت.

ومن الواضح أنه اذا كان رأفت فى دائرة « الأشخاص الذين يكذبون » فان القضية الثالثة وهى :





« أن رأفت لا يوثق به » تصبح صادقة .

الخطأ فى المقدمات

قد يبدو لك أن القياس أسلوب سهل من أساليب التفكير المنطقى ، والواقع أنه أسلوب سهل اذا كنا على حذر كاف فى استخدامه ، وذلك لوجود أخطاء يجب علينا أن نتجنبها اذا شئنا أن نصل الى نتائج صادقة .

ان أول ما ينبغى أن نتأكد منه هو أن تكون القضايا التى نبدأ بها صادقة . فاذا كانت احدى القضيتين الأوليين (المقدمتين) غير صادقة فانه لا يمكن الاعتماد على النتيجة التى نصل اليها .

ولنتصور أنك الطالب الذى يدرس مع الأستاذ مجدى فى المثال السابق ، ففى هذه الحالة تكون لديك قضيتان تشعر بأنهما صادقتان وهما :

١ — أن الطلاب الذين يبذلون جهدا فى مادة من المواد ينبغى أن ينجحوا فيها .

٢ — انك طالب تبذل جهدا كبيرا فى دراستك لمادة هذا الدرس .

ومن هاتين القضيتين أمكنك أن تستنتج النتيجة الآتية :

اذن يجب أن أنجح فى هذه المادة .

ولكن ما رأيك فى القضية الأولى ؟ هل ينبغى أن ينجح جميع الطلبة الذين يبذلون جهدا ؟ يشعر معظم الناس أن الطالب يجب أن يبذل جهـدا ملائما وليس جهـدا كبيرا . وهؤلاء يرون أنه ليس من الضرورى أن تمثل هذه الدائرة الأشخاص الذين يبذلون جهدا كبيرا . ونتيجة لذلك فانه لا ينبغى قطعـا أن تنجح حتى ولو كانت القضية الثانيـة صادقة .. أى حتى ولو كنت تبذل مجهودا كبيرا .

ولنأخذ القضية الثانية :

انك قد تفترض أن الأستاذ مجدى يشـعر بأن جميع

الطلبة الذين يبذلون جهدا ينبغى أن ينجحوا حتى ولو كان تحصيلهم لا يرقى الى مستوى النجاح . أى انه يوافقك على القضية الأولى فيضع الدائرة التى تمثل الذين يبذلون جهدا كبيرا داخل الدائرة التى تمثل الطلبة الناجحين .

ولكنه لا يتفق معك فى القضية الثانية التى تعتمد عليها . فهو لا يعتقد أنك تنتمى الى مجموعة الأشخاص الذين يبذلون جهدا كبيرا ، وربما اعترفت بشىء من التبرم وبعد أن راجعت ضميرك ، أن القضية الثانية ليست صحيحة ، وفى هذه الحالة نجد أن الدائرة التى تمثلك لا تقع داخل دائرة الطلبة الذين يبذلون جهدا كبيرا . واذن فهى على وجه التأكيد لا تنتمى الى الدائرة التى تمثل الطلبة الناجحين .

وانك تتذكر أن الطالب الذى قدم هذا البرهان لم يحدد جميع الخطوات التى مرت بتفكيره . ولكنه اقتصر على العبارة الآتية :

« لما كنت قد بذلت جهدا كبيرا فى مادة الأستاذ مجدى فى أثناء هذه الفترة الدراسية . لذلك كان من الضرورى أن أنجح فى مادته » .

وقد وجدنا لكى نصدق النتيجة التى توصل اليها أن

علينا أن نفترض صحة هذه القضية (المقدمة) جميع الطلبة الذين يبذلون جهدا كبيرا يجب أن ينجحوا . وهى القضية التى لم تذكر فى البرهان .

وهذه القضايا التى من هذا النوع نطلق عليها المسلمات المضمرة ، اذ نفترض أنها صحيحة ونسلم بها . ولا نكلف أنفسنا عناء ذكرها . وبمقدار ما نعرف ويعرف غيرنا القضايا (المقدمات) التى نسلم بها ولا نوردها فى برهاننا وبقدر ما نتأكد من أن هذه القضايا (المقدمات) صادقة ، فاننا لن نقع فى أخطاء كبيرة . أما اذا أوجبنا على أنفسنا أن نذكر جميع الخطوات التى تقع وراء جميع ما نقوله ، فان تفكيرنا وكلامنا يصبحان معقدين أشد التعقيد .

ولكننا قد نخدع أنفسنا (وغيرنا) اذا ما سلمنا بصحة ما هو موضع شك كبير ، كما فى حالة ذلك الطالب فى المثال السابق .

وضح المقدمات

ان أفضل طريقة يمكن أن تتبعها عندما تفكر فى أمر هام هو أن تضع جميع المقدمات (القضايا) التى تسلم بها أمام ناظريك بكل وضوح .

واليك بعض البراهين المختصرة ، وسوف تجد أننا وضعنا خطا تحت النتيجة فى كل حالة :

ما هى القضايا المسلم بها فى كل برهان من هذه البراهين؟ ناقش هذه القضـايا المسلم بها لتقـرر أأنت مقتنع بها أم غير مقتنع .

١ — ان هذا النوع من معجون الأسنان يؤثر فى أسنانك تأثيرا عجيبا ، لأنه يحتوى على الكلوروفيل . ان القضـية المسلم بها هى :

٢ — ان العشب يؤثر فى أسـنانك تأثيرا عجيبا ؛ لأنه يحتوى على الكلوروفيل . ان القضية المسلم بها هى :

٣ — لما كان العلم يعنى التقدم . لذلك كان لابد أن نحكم على العلم بأنه خير . القضية المسلم بها هى :

٤ — لقد مارست الانسانية الحروب دائما — وعليه فسوف تمارسها فى المستقبل دائما — ان القضية المسلم بها هى :

الخطأ الناشىء عن الاقتران

وحتى عندما تكون المقدمات (القضايا) التى نبدأ بها فى الاستدلال القياسى صادقة . فاننا نخطىء أيضا ، وهناك

أنواع متعددة من الأخطاء يمكن أن تقع فى هذا النوع من التفكير ، ولنتناول قليلا منها فيما يلى :

من الأخطاء الشائعة أن نحكم على الكل بما نحكم به على الجزء . هل تستطيع أن تتبين لماذا كانت النتيجة فى المثال التالى للاستدلال القياسى خطأ ؟

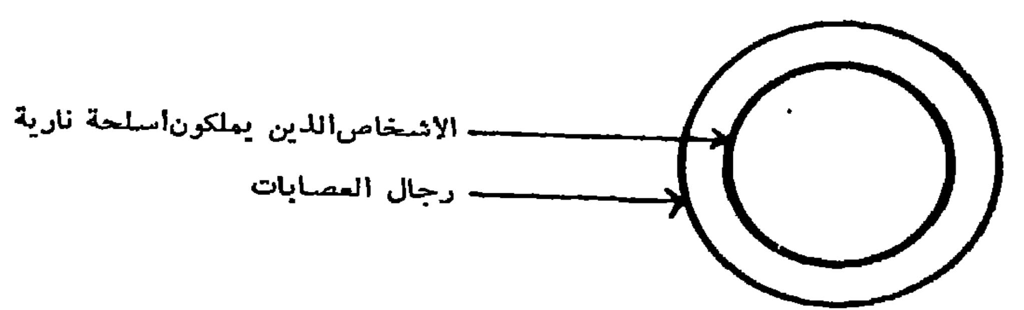
١ — جميع رجال العصابات يملكون أسلحة نارية .

٢ — أحمد يملك سلاحا ناريا .

٣ — اذن فأحمد من رجال العصابات .

تأن وفكر . هل رجال العصابات هم وحدهم الذين يملكون أسلحة نارية ؟ هل تستطيع أن تعكس القضية الأولى ورغم ذلك تبقى هذه القضية بعد العكس صادقة . هل تستطيع أن تقول : « جميع الذين يملكون أسلحة نارية رجال عصابات » لا بالطبع ، لأن كثيرا من الناس الذين يملكون أسلحة نارية لم يرتكبوا جرما فى حياتهم ، ولم يكونوا من رجال العصابات قط . ورجال العصابات ليسوا سوى مجرد عدد قليل من مجموعة كبيرة من الناس يشترك أفرادها جميعا فى صفة واحدة وهى امتلاك الأسلحة . وكل ما أثبتته المقدمتان الأوليان هو أن أحمد ينتمى الى المجموعة الكبيرة من الناس التى تملك أسلحة نارية .

ومن هاتين المقدمتين لا تستطيع أن تقول انه من رجال العصابات ، أو انه ليس منهم . واذا استخدمنا طريقة الدوائر فاننا نستطيع أن نتبين ما هو خطأ بصورة أوضح — ونستطيع أن نمثل للمقدمة الأولى بهذا الشكل .



ولكن ما رأيك فى المقدمة الثانية ؟ أين نضع أحمد فى هذا الشكل ؟ ان كل ما تذكره لنا المقدمة الثانية هو أنه يوجد فى مكان ما داخل الدائرة الكبيرة التى تمثل « الأشخاص الذين يملكون الأسلحة النارية » . ولكنها لا تذكر لنا أين يوجد . فهو ربما يوجد داخل الدائرة التى تمثل « رجال العصابات » وفى الوقت نفسه يقع داخل الدائرة التى تمثل الأشخاص الذين يملكون « أسلحة نارية » وربما يوجد فى داخل الدائرة التى تمثل « الأشخاص الذين يملكون أسلحة نارية » دون أن يوجد داخل الدائرة التى تمثل « رجال العصابات » .

الخطأ الناشىء عن الحكم على الكل بما يحكم به على الجزء

واذا أخطأت بأن حكمت على الكل بما حكمت به على الجزء فانك تستطيع « أن تبرهن » على أى شىء تريده تقريبا

فتستطيع أن تبرهن على أن الأرض كرة قدم لأن كل كرة قدم مستديرة والأرض مستديرة . وتستطيع أن تبرهن على أن جميع الأطفال طيور . وذلك بأن تقــول ان كل ولد له ساقان ، وان كل طائر له ساقان .

وليس من المحتمل أن نخدع أنفسنا أو غيرنا ببراهين سخيفة مثل هذه البراهين ، ولكننا كثيرا ما نقع فى هذا الخطأ فى تفكيرنا دون ادراك من جانبنا . راجع الأمثلة التالية لكى ترى ما اذا كانت تتضمن هذا النوع من الخطأ . لاحظ أن النتائج محددة بخط تحتها .



١ ـ كل طائر له ساقان .

٢ ـ كل طفل له ساقان .

٣ ـ جميع الأطفال طيور .

اذا استخدمنا الاستدلال القياسى (القياس) دون دقة فاننا نبرهن على أن جميع الأطفال طيور .

١ — الطلبة الناجحون يجب عليهم أن يدرسوا بجد .
الطلبة الضعفاء فى الدراســة يجب عليهــم أن
يدرسوا بجد . اذن جميع الطلبة الناجحين ضعفاء
فى الدراسة .

٢ — جميع العباقرة يساء فهمهم . أنا يساء فهمى . من
الواضح اذن أننى عبقرى .

٣ — «س» عضو مجلس النواب لابد أنه شيوعى .
لقد عارض قانون العمل الجديد . ومن الحقائق
المعترف بها أن جميع الشيوعيين ضد هذا القانون.

الخطأ الناشىء عن الاحتكار

وثمة خطأ آخر شائع هو خطأ الاحتكار ، وهذا الخطأ ينشأ عن ادعاء أنه اذا لم يكن الفرد أحد أفراد مجموعة كبيرة فلن يتصف بأى صــفة من الصفات التى لهــذا النوع من الأشــياء .

واليك مثالا بسيطا جدا لهذا النوع من الخطأ :

١ — رجال الدين أمناء .
٢ — چورچ واشنطون لم يكن من رجال الدين .
٣ — اذن چورچ واشنطون لم يكن أمينا .

ودون أن تتعب أنفسنا نستطيع أن نرى الخطأ فى هذا التفكير . ففكرة أن رجال الدين أمناء لا تعــنى أن غيرهم (كالأطباء والمحامين وكواكب السينما والزوجات) لا يمكن أن يكونوا أمناء . فرجال الدين لا يحتكرون الأمانة . ولذلك فعدم انتماء چورچ واشنطون الى رجال الدين لا يفيدنا شيئا فيما يتعلق بأمانته .

وهذا النوع من التفكير سخيف جدا لدرجــة أنه لن يخدع أحدا ، ولكن فى بعض الأحيان قد تنزلق الى الخطأ الناشىء عن الاحتكار بدون أن نكون شاعرين بهذا . وربما وقعنا فى الخطأ الموضح بعد فى وقت ما :

١ — والد يحيى لا يمكن أن يكون رجــل أعمــال موثوق به . لأن أعضــاء الغرفة التجارية فى هــذه المدينة مشهورون شهرة ممتازة بأنهم أشخاص يوثق بهم . ووالد يحيى ليس عضوا بها .

٢ — ما الداعى الى الحاق الفتيات بالمدارس ؟ ان الأفراد الذين يعولون أسرهم فى المستقبل يحتاجون قطعا الى التعليم الثانوى ، ولكن عددا قليلا من الفتيات هن اللائى سيضطررن الى اعانة أسرهن .

لا تكن مخادعا

الاستدلال القيــاسي (القياس) — مثــل التعميمات والنظريات — من أكبر أنواع التفكير التى نستخدمها فى حياتنا العادية شيوعا . فنحن نستخدمه بكثرة الى درجة أننا فى معظم الأحيان لا نشعر بذلك . اذ نضيف مقدمة الى أخرى ثم نصل الى نتيجتهما بكل سهولة .

وثمة أخطاء متعددة يمكن أن نقع فيها عندما نستخدم هذا النوع من التفكير . ولكن اذا تأكدنا من أن القضايا التى نبدأ بها صادقة ، واذا راجعنا تفكيرنا مستعينين بالدوائر عندما نكون فى شك من نتائجنا ، فان هذا يغنينا فى الأغلب عن أن نخدع أنفسنا أو غيرنا بالوصول الى نتائج خاطئة لا ينبغى لنا أن نصل اليها .

٥

المغـــالطة

لعلك شاهدت فى حياتك أحد الحواة يخرج الأرانب من قبعته ، ولعلك أعجبت أيضا بما يبدو عليه هذا العمل من تشابه مع الحقيقة ، ولكنك مع ذلك تعلم أن هذا العمل حيلة من حيل الحواة ، وأن الأرانب كانت فى مكان ما .

والمغالط يحتال أيضا ؛ فهو يحاول أن يجعل الخطأ يبدو كما لو كان صوابا . ولكنه على العكس من الحاوى اذا كان ماهرا فلن تعرف أنه قد احتال عليك .

وبعض المغالطين أمناء ، فهم يعتقدون بالفعل فيما يقدمونه من براهين . ولكن سواء أكانوا أمناء أم غير أمناء فان عليك أن تظل منتبها حتى ترى الخطأ فيما يقولونه .

ولقد رأينا كثيرا من الأخطـاء التى يمكن أن تصيب تفكيرنا . وبعض الناس قد يقع فى نفس الأخطاء عندما يحاول أن يقنعنا بشىء ما أو أن يدفعنا حتى نقوم بأمر ما . ولكن

التفكير الخاطىء قد يتنكر فى صور متعددة أخرى بالاضافة الى الصور التى سبق لنا أن عرضنا لها .

التشابه والتمثيل

ومن أساليب التفكير المفضلة للمغالطين البراهين التى تعتمد على الاستدلال عن طريق التمثيل ويقصد به التشابه بين شيء ما وشيء آخر . فهناك تشابه مثلا بين تسلق الجبال والنجاح فى الكيميا . فكل منهما يتطلب مثابرة ومجهودا . وثمة تشابه بين قلب الانسان ومضخة المياه ، فكلاهما يدفع السوائل .

والاستدلال عن طريق التمثيل مفيد عادة لشرح الأفكار الصعبة . ومدرس الأحياء مثلا قد يكون أقدر على اعطائك فكرة أوضح عن الطريقة التى يعمل بها القلب ، اذا وضح لك كيف تعمل مضخة المياه .

وعلى الرغم من أن التمثيل لا يثبت شيئا فان بعض الناس يستخدمونه كما لو كان وسيلة للاثبات . فهم يدعون أنه لما كان « أ » يشبه «ب» فى بعض النواحى فان جميع مايصدق أو ينطبق على « أ » يجب أن يكون صادقا بالنسبة لـ «ب» ، وهم يدعون مثلا أن البلاد فى أثناء الحرب تشبه راكب

الحصان وهو يجتاز نهرا وأن من الحمق بالنسبة للراكب أن يغير حصانه فى وسط النهر ، واعتمادا على ذلك فهم يقولون ان من الحمق أن تغير البلاد حكومتها وقت الحرب .

من السهل جدا أن نرى ما هو خطأ فى البراهين التى من هذا النوع . ان تشابه شيئين فى بعض النواحى لا يعنى أنهما متشابهان فى جميع النواحى .

اننا عندما نستخدم الاستدلال عن طريق التمثيل فاننا نجد عادة أن « أ و ب » لا يتشابهان كثيرا . فالسائق مثلا قد يفقد حصانه ولكنه مع ذلك يستطيع أن يسبح الى الشاطىء سالما . ولكن البلاد التى تفقد زعماءها لا تجد أمامها فرصة كبيرة لكسب الحرب .

وعلاوة على ذلك فاننا قد نجد أن الاستدلال عن طريق التمثيل قد « يثبت » أحد وجهى المشكلة بنفس السهولة التى يثبت بها الوجه الآخر . فاذا كبا الحصان فى وسط مجرى مائى سريع فقد تكون الفرصة الوحيدة أمامك هى أن تغير الحصان . واذا فشلت الحكومة فان الفرصة الوحيدة للبلاد لكسب الحرب هى أن تغير حكومتها .

ناقش البراهين الآتية الناتجة عن القياس التمثيلى وبين

أن الحالتين فى كل مثال ليستا أمرا واحدا ، أو وضح كيف يمكن أن يثبت الأمر ونقيضه بالاعتماد على نفس المثـال الذى يذكره .

١ — ان ما نحتاج اليه هو سياسة وسط فى الأمـور الخارجية — سياسة تنأى عن اليسار واليمين — ذلك لأن السيارة التى تسير فى وسط الطريق لن تصطدم بجانبيه .

٢ — ربما لم يثبت شىء من الاتهامات الموجهة ضـد عثمان ، ولكن حيث يوجد دخان توجد نار ، ولو كان عثمان بريئا لما وجهت ضده هذه الاتهامات .

خبراء فى كل شىء

رأينا فى فصل من الفصول السابقة أنه ينبغى لنا عادة أن نعتمد على الخبراء فى الوصول الى المعلومات . فاذا أردنا أن نصل الى الحقيقة عن الطاقة الذرية أو السرطان ، فان علينا أن نسلم بما يقوله الخبراء . ولكن للأسف يدعى المغالطون عادة أن الشخص اذا كان خبيرا فى ناحية ما فانه يصبح خبيرا فى النواحى الأخرى . ان من حق الخـبراء ابداء آرائهم فى الأمور التى تخرج عن مجال تخصصهم ، وقد تكون هـذه الآراء مما يستحق الاسـتماع اليها ، فما يراه أحـد العلماء

المشهورين بشأن ميزانية الدولة قد يكون رأيا حكيما حتى ولو لم يكن هذا العالم خبيرا فى هذا الميدان .

واذا ما اقتبس شخص ما رأى أحد الخبراء ليثبت وجهة من وجهات النظر فان علينا أن نسأل أنفسنا هذه الأسئلة :

١ — هل ذكر هذا الشخص رأى الخبير كما هو ؟ ان من السهل أن نغير رأى الانسان اذا ما حذفت بعض الكلمات من العبارة المقتبسة .

٢ — هل الشخص الذى اقتبس عنه هذا الرأى خبير حقا فى هذا الموضوع ؟ هل الشاب الذى اشتغل فى أحد البنوك فترة الاجازة الصيفية خبير حقا فى ميزانية الدولة ؟

٣ — اذا كان هذا الشخص خبيرا فى الموضوع الذى يدور حوله البحث ، فهل هناك خبراء آخرون يقولون بآراء تختلف عن رأيه ؟

التحـــويل

معظم الناس يحترمون العلماء . ولذلك يتوقع المغالطون أن يتحول بعض اعجاب الناس بالخبراء الذين يقتبسون عنهم الى البراهين التى يقدمونها . اننا نعجب ببلادنا وبعلمنا ، كما أننا نعجب بالمشهورين من الرجـال فى الوقت الحاضر أو فى الماضى .

ويحاول المغالط أن يربط بين ما نعجب به وبين البراهين التى يقدمها . فالتين المنفلوطى كالرمـــان المنفلوطى ، كما يدعى أحد المرشحين أنه يعتنق آراء أحمد عرابى أو أن منتجا للسجاير يجعل اعلاناته تدور حول صورة طبيب مشهور .

ولكن صور الأطباء ليست دليلا على السجاير المعلن عنها أفضل من غيرها ، كما أن الاشارة الى أحمد عرابى لا تضمن أن آراء عضو مجلس النواب هى آراء سليمة .

هذا ما يفعله الجميع

ويتستر المغالطون فى تفسيرهم وراء البرهان الذى يعتمد على القول بأن « الجميع يفعلون ذلك » وهذا البرهان يجرى على النحو الآتى : « إن الجميع يفعلون ذلك — فلنعمل كما يعمل الجميع » وعلى هذا الأساس يدفعك البعض الى انتخاب سمير رئيسا لاتحاد الطلبة الذين ينتخبونه . وقد يدافع أحد زملائك فى الفصل عن نفسه لأنه غش فى الامتحان بقوله « ان الجميع يغشبون » .

ومن الطبيعى أن تكون هناك قلة منا هى التى ترغب فى أن تخرج عن الاجماع . ولكن ينبغى أن نتذكر أن العدد لا يجعل الأمور أكثر صوابا مما هى عليه .

ان اعتقاد عدد كبير من الناس فى أن الأرض مسطحة لم يؤثر فى كروية الأرض .



ايها السادة ان هذه الآلة لابد ان تكون ممتازة ، فالكل يندفعون لشرائها . تذكروا أن لدينا عددا محدودا منها . لا تترك أصدقاءك يسبقوك الى شرائها وتصبح أنت بدونها .

« هذا ما يفعله الجميع » أسلوب يتبعه المغالطون

التسمية ذات الصبغة الانفعالية

رأينا فيما سبق أن معظم الألفاظ تصطبغ بصبغة انفعالية . فهى لا تسمى الأشياء فحسب ، ولكنها توحى أيضا بالطريقة التى ينبغى أن نشعر به حيالها .

وتعتبر الألفاظ ذات الصبغة الانفعالية من أكثر الوسائل التى يعتمد عليها المغالط . وهو لا يهتم فى معظم الأحيـــان

بمناقشة الموضوعات الهامة . وانما يحاول أن يثير فيك الذعر بحيث تندفع الى العمل بطريقة معينة وذلك باستخدام الألفاظ التى تثير انفعالاتك . انه يحاول أن يقلل من تفكيرك.

فمثلا قد يلجأ محرر فى احدى الجرائد الى اثارتك لمعارضة أحد المرشحين لمجلس النواب . فيذكر فى المقالة « الافتتاحية » ان مستر « س » رجعى فى تفكيره . ان آراءه تؤدى بذوى الدخل المحدود الى الخراب .

وقد يتجاهل أحد المعلقين فى الاذاعة الموضوع الحقيقى لمشروع التأمين الصحى ويصرح بقوة وبانفعال بأن « هذه الوصمة الجريئة من عمل المهيجين الذين يعملون ضد البلاد » .

وقد يقدم لنا المحرر والمعلق الأدلة التى تؤيد رأيهما ، وقد لا يقدمانها ، ولكنهما يحاولان فى أى من الحالتين دفعنا الى أن نحل المشاعر بدلا من التفكير المنطقى باستخدام ألفاظ من نوع الكلمات المكتوبة بالخط الرقعة فى الفقرة السابقة . وطبيعى أنه يمكن استخدام الألفاظ المصبوغة بصبغة انفعالية للحصول على التأييد كما يمكن استخدامها لاثارة المعارضة.

واليك بعض الأخبار التى تظهر فى الصحف : « قابل رئيس الحكومة مساعديه لمناقشة مشروع الضرائب

الجديد » . فاذا أردنا أن نثير المشاعر ضـــد الرئيس فمن الممكن أن يكتب الخبر على هذه الصورة « الرئيس يضع خطة لزيادة الأغنياء غنى » . واذا أردنا أن نمهـــد الطريق للرئيس فاننا نحاول أن نلقى ضوءا بهيجا على الخبر فنكتب الخبر على النحو الآتى : « الرئيس ومستشاروه يتفقون على قانون الضرائب الجديد » .

حاول أن تكتب لكل خبر عنوانين : أحدهما يؤيده ، والآخر يعارضه .

١ — سأل رجال الشرطة أمس الطالب رشاد أحمد عن حادثة التصادم التى وقعت أمس والتى هـــرب فيها قائد السيارة . وقد ذكر رئيس الشرطة أن المقابلة التى تمت مع رشاد أحمـــد كانت جزءا من الاجراء المتبع مع أصـــحاب السيارات التى تنتهى أرقامهم بالأعداد ٤٥٧ .

٢ — رفض أندريه فيشنسكى اليوم أن يقبل الاعداد المقترح لمؤتمر السلام وقال : « ان مشكلة السلام تهم جميع الشعوب . وذكر أن بلاده لن تشترك فى المفاوضات الا اذا دعيت الحكومة الصينية للاشتراك » .

وسائل اخرى للمغالطة

يستخدم المغالطون أساليب أخرى متعددة بالاضافة الى الأساليب التى تحدثنا عنها فى هذا الفصل . واليك بعضا من هذه الأساليب :

١ ـ اسلوب اللف والدوران

وفيه يلجأ الشخص اذا ما طلبت منه البرهان على ما يقول الى تكرار نفس الشيء الذى تطلب منه أن يبرهن عليه ، فهو يرى أن النساء أقل ذكاء من الرجال ، فاذا طلب منه البرهان على ذلك ذكر نفس الشيء بأسلوب مغاير ، فيقول لك لأن عقل الرجـــل أكبر من عقل المرأة . وهو يدعى أن الدراسة لا قيمة لها « لأن حفظ الكتب لا يفيد » .

ان تفكيره يشبه أن يكون اسطوانة (صوتية) مصدوعة، فهو يردد نفس الشيء الذى قاله مرة بأساليب مختلفة .

٢ ـ اسلوب اثارة الدموع

وفيه يعتمد المغالط على نظرية أنه اذا استطاع أن يشغلك فانك لن تستطيع أن تفكر تفكيرا سليما . فهو يدعوك لأن تعطى صوتك لجانب معين اذا أردت ألا ترى « دماء الشبان تجرى حمراء قانية على شواطىء البلاد الأخرى » . وهذا

الأسلوب يتبعه المحامى الذى يصف باسهاب طفولة الشاب الذى يحاكم بتهمة الاختلاس وهى الطفولة المثيرة للرثاء .

٣ ـ اسلوب التعمية

وفيه يلجأ المغالط الى توجيه التفكير نحو نقط فرعية لا علاقة لها بالمشكلة الرئيسية . ومن أمثلة هذا النوع من الخداع التعليق الاذاعى الذى يشير الى أن واضع القانون الجديد سبق أن كانت له صلة بشخص آخر كان له ابن أخ على صداقة وطيدة بشخص سبق أن قبض عليه بتهمة ابتزاز الأمـــوال .

٤ ـ أسلوب الايجاز

والمغالط فى هذه الحالة يرى أن الحقيقة صغيرة بحيث يمكن وضعها داخل قنينة ، ولذلك فهو يقدم لك اجابات بالغة البساطة للأسئلة الشديدة التعقيد « فلنستخدم القنـــابل الذرية ، وبذلك نقضى على متاعبنا مع أعدائنا » .

فلندافع عن انفسنا

يحاول المغالط أن يدخل فى ذهننا أن البرهان الكاذب صحيح . وقد يحاول أن يبعدنا عن التفكير . ونستطيع أن نقاوم الحيلة الأولى بأن نعود أنفسنا مبادىء التفكير المنطقى.

وبهذه الطريقة نستطيع أن نحدد الثغرات التى توجـد فى البراهين التى يقدمها لنا المخادع .

ونستطيع أن نقاوم الحيـلة الثانية بأن نبنى قراراتنا وسلوكنا على أساس التفكير كما نبنيها على أساس الشعور . وفى الفصل الأخير سـوف نناقش طرق تكوين العـادات السليمة فى التفكير .

٦

العادات السليمة فى التفكير

لا تتوقع أن يساعدك ما تعلمته من هذا الكتاب على التفكير بوضوح دون أن تمارس ما جاء به . ومع ذلك فمن حسن حظنا أننا نقابل كل يوم فرصا تمكننا من ممارسة التفكير المنطقى . فعلينا أن نتخذ قرارات لا عدد لها تتناول أمورا بسيطة تتعلق بالعمل والدراسة والنواحى المالية وعلاقاتنا بأصدقائنا وأسرنا . وهناك بالاضافة الى ذلك المسائل العظيمة الأهمية . مثل: ما هو موقفك بازاء المشكلات السياسية والاجتماعية فى محافظتك وفى بلادك ؟ ما هو المستقبل الذى ترسمه لنفسك فيما يتعلق بالعمل وبالأسرة ؟

ان فرص ممارسة التفكير المنطقى متاحة للجميع ، ولكن هذه الممارسة ليست سهلة باستمرار . ومع ذلك فاليك بعض المساعدات التى تسهل اكتساب العادات السليمة فى التفكير .

أولا : ينبغى تجنب بعض الأمور اذا شئنا أن نبدأ بتفكير منطقى . هذه الأمور ليست أخطاء فى استخدام الوسائل

المنطقية ، ولكنها عوائق تحول بيننا وبين استخدام هـذه الوسائل أصلا . وربما كانت أهم هذه العوائق :

١ — الخرافات .

٢ — التعصب .

٣ — المشاعر القوية .

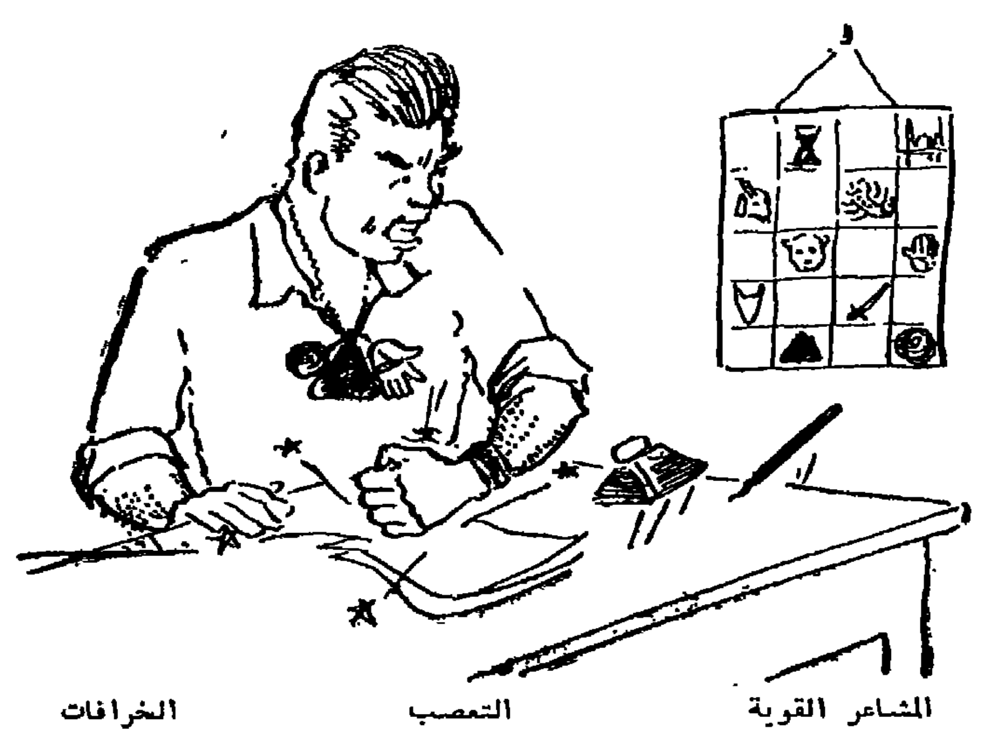
الخـــرافات

الخرافات عبارة عن أفكار مختلطة تتعلق بأسباب الأشياء وعللها ، فانكسار المرآة مثلا يسبب سوء حظ يدوم سبع سنوات ، والسير تحت سلم يتسبب فى كارثة ، ورؤية نجم من النجوم أو تدليك قدم أرنب يحقق أمانى الانسان . ان هذا بعض ما يسلم به من يعتقدون فى الخرافات .

ومن الطبيعى أنه لا توجد أية صلة بين هذه الأشياء وبين النتائج التى يفترض أنها تنشأ عنها . فالسير تحت سلم قد يكون خطرا ، (فقد تصاب اذا سقط عليك اناء الدهان) وانكسار المرآة — وخاصة اذا كانت مرآة غالية — قد يكون سوء حظ ، ولكن لا السلم ، ولا المرآة ، ولا الودع ، ولا النجوم ، يمكن أن تسيطر على مصائرنا . والأشخاص الذين يعتقدون فى الخـرافات يستخدمون عـادة هـذه المعتقدات بدلا من التفكير ، فاذا رسب مدحت فى امتحان

التاريخ ، وتشاجر مع صديقه ، وحطم حاجز الاصطدام فى سيارة الأسرة فى يوم واحد ولاحظ أن اليوم هو يوم الجمعة وأنه الثالث عشر من الشهر ، فانه قد يفكر على النحو التالى « المسألة بسيطة ! ان يوم الجمعة الموافق الثالث عشر من الشهر يوم شؤم بالنسبة لى » .

وعندما يصل مدحت الى هذه النقطة فانه يتوقف عن التفكير ، فهو لا يسعى وراء معرفة لماذا رسب فى امتحان التاريخ ، أو ما الذى فعله حتى أغضب صديقه ، أو كيف يدرب نفسه حتى يصبح أكثر مسئولية حين يقود سيارة الأسرة .



ان التعصب والخرافات والمشاعر القوية قد تحول بينك وبين التفكير الواضح

ان مدحت يشبه الحدث الذى يقذف بقطعة النقود عندما يصبح عليه أن يقرر أمن الأفضل أن يلعب الكرة بعد الظهر ، أم أن يعمل بعض الوقت ؟ وهو يشبه الفتاة التى تدعك قدم الأرنب لكى تكون حسنة الحظ عندما تذهب الى مقابلة صاحب عمل لأول مرة بدلا من أن تفكر تفكيرا منطقيا فيما ينبغى عليها القيام به اذا أرادت أن تحصل على الوظيفة .

والشخص الذى يعتقد فى الخرافات لا ينظر الى نفسه نظرة الاحترام ، فهو يثق فى قطعة من فراء الحيوان أو قطعة نقود قديمة أكثر مما يثق فى قدرته المنطقية ، بل ان اعتقاداته الخرافية تمنعه حتى من مجرد البدء فى التفكير تفكيرا منطقيا.

التعصب

التعصب أحكام تقرر قبل دراسة البراهين المؤدية اليها ، وهو يعنى اصدار قرار يتعلق بأمر من الأمور قبل أن تحصل بالفعل على الأدلة التى تؤدى اليه . فاذا كنت متعصبا ضد سكان مدينة ما فقد تصوت ضد الطالب الجديد الذى رشح نفسه لعضوية الاتحاد لأنه من هذه المدينة . « لقد قررت أنه لا يصلح لهذه اللجنة لأنه من هذه المدينة ، لأنه لن يبذل جهدا فى الاتحاد » . حتى ولو كنت لا تعرف شيئا عن هذا الطالب أو لا تعرف عنه الا القليل .

ولقد رأينا أن التعصب خطأ فى التفكير المنطقى . فالتعصب ضد الفتاة اليابانية (ص ٣٠) كان مثلا جيدا لما قد تؤدى اليه الألفاظ المشتركة من خطأ . وقد رأينا أن التعصب ضد النساء اللاتى يقدن السيارات (ص ٥٣) كان مثلا للخطأ الذى نطلق عليه التعميم السريع . ويمنعنا التعصب من استخدام المنطق فى معالجة مشكلاتنا .

لبيب متعصب لاحدى الصحف التى تصدر فى بلدته ، وهو مقتنع بأن آراء هذه الصحيفة صواب دائما . ولذلك فانه يتبع طريقة بسيطة يقرر بها ما يراه بصدد المشكلات الهامة . فهو بدلا من أن يفكر فيها ليخرج بآراء لنفسه يراجع آراء صحيفته ويقتبسها .

واذا كنا حذرين فان من المحتمل ألا نكون متعصبين أولا ، ولكن اذا كنا متعصبين بالفعل ، فان من الواجب علينا أن نتخلص منها . والا فاننا سوف نجد كثيرا جـدا من المشكلات التى لا يمكن لنا حتى أن نفكر فيها تفكيرا منطقيا .

المشاعر القوية

وتلعب المشاعر دورا كبيرا فى حياتنا . وذلك ما ينبغى حقا . فمن الطبيعى أن نغضب ازاء الظلم ، وأن نفرح لنجاح

صديق ، وأن نعطف على الأشخاص الذين يعانون الصعوبات، وأن نسعد حين نحقق أمرا بذلنا الجهد فى سبيل تحقيقه .

وتلعب مشاعرنا دورا يشبه دور عارضة القفز فى التفكير المنطقى . فالخوف من الرسوب فى الامتحان قد يثيرك فتضع خطة جيدة للاستذكار . والغضب ، بسبب سوء حالة المساكن فى مدينتك ، قد يؤدى بك الى أن تفكر تفكيرا جديا فى الوسيلة التى يمكنك بها — كمواطن — أن تقدم خدماتك لحل هذه المشكلة .

ولكن المشاعر القوية كما رأينا قد تتدخل فى التفكير المنطقى . والمغالطون يدركون ذلك ، فهم يلعبون — قصدا — على مشاعرنا ليبعدونا عن التفكير . وثمة حالات متعددة نصبح فيها أعداء أنفسنا من هذه الناحية .

فالفتاة التى يثيرها معطف جميل معروض فى احدى المحلات التجارية قد تندفع لشرائه دون أن تفكر تفكيرا جديا فيما يحدث للميزانية التى خصصتها لملابسها اذا ما اشترته .

والخوف من الامتحان قد يكون عظيما لدرجة يختفى معها ما لدينا من قدرة عقلية . والشعور القوى بالسعادة لأول نجاح يقابلنا فى استذكار مادة جديدة قد يؤدى بنا الى أن

نطمئن الى ما حققناه والى أن تتغاضى عن المشكلات التى ما يزال علينا أن نحلها .

ويجب علينا باعتبارنا مفكرين أن نعتمد على المنطق فى تفكيرنا — أن نتعلم كيف نسيطر على المشاعر القوية عندما نحاول أن نحل مشكلة ما ، واذا لم نستطع ذلك فان من المحتمل أن نهجر المنطق كلية أو أن نستخدم مبادئه استخداما سيئا .

امور يجب ان نقوم بها

ومن الوجهة الأخرى فان هناك بعض العادات التى يمكن أن ننميها ، وهى عادات تضمن لنا أن يكون تفكيرنا منطقيا الى درجة كبيرة ، ولنتناول هذه العادات بالدراسة . لكى تفكر تفكيرا منطقيا تحتاج الى :

١ — أن تحدد مشكلتك .

٢ — أن تواجه الحقائق .

٣ — أن تتأكد من أن الحقائق التى تدرسها ذات صلة بالمشكلة .

٤ — أن تتأكد من أن النتائج التى تصل اليها متسقة فيما بينها .

ان كسب نصف المعركة فى معالجة أية مشكلة يتوقف على معرفة حقيقة المشكلة . وليس من السهل دائما أن تحدد المشكلة ، وبعض المشكلات قد تتعقد تعقدا عظيما ، ويصعب تحديدها ، فوالداك مثلا قد يشعران أن تأخرك خارج المنزل يعطل استذكارك ، فى حين أنك تشعر أنه اذا كان أصدقاؤك يتأخرون خارج المنزل فمن العدل أن يسمح لك بأن تتأخر أيضا . وقد يستمر الجدل بينك وبين والديك عدة شهور ، ولكنك اذا جلست وفكرت فى الأمر فانك قد تجد أنك لا تستمتع بالتأخر خارج المنزل بوجه خاص ، وأن المشكلة ليست هى مشكلة التأخر خارج المنزل على الاطلاق ، بل من المحتمل أن تكون المشكلة الحقيقية هى :

« كيف أستطيع أن أقنع والدى أننى قد كبرت الى الدرجة التى أضع فيها المبادىء الخاصة بى .. ؟ » .

وإذا ما رأيت المشكلة على حقيقتها فانك تبدأ فى التحقق من أن ما يفعله أصدقاؤك لا يتخذ دليلا على ما ينبغى أن تفعله . وتبدأ فى ادراك أنك فشلت رغم ما اتبعته من طرق فى اقناع والديك أنك لم تعد طفلا لا حول له ولا قوة ،

وتتذكر الحالة السيئة التى تترك عليها غرفتك عادة ، وتتذكر تعودك على أن تتجنب أى عمل يطلب منك القيـــام به فى المنزل ويسبب لك الملل .

واذا ما حددت مشكلتك فان هذا لا يعنى أن من السهل حلها . فقد تصبح المشكلة صعبة جدا عليك حين تبدأ فى اقناع والدك أنك كبير الى درجة أصبحت معها تتحمـــل مسئولية نفسك . ولكن تعودنا أن نحدد مشكلاتنا بصورة واضحة يساعدنا على أن نفكر فيها منطقيا ويمنعنا من أن نتحول عنها .

واجه الحقائق المؤلمة

يميل الناس الى رؤية ما يرغبون فى رؤيته . فاذا مالت «جميلة» الى أن تتخذ من التمثيل مهنة لها فانها لن ترى سوى الجانب السار فى هذه المهنة ، ولن ترى فى نفسها ســوى الصفات التى تشترك فيها عظيمات الممثلات ، وفى الوقت نفسه تتجاهل الصفات التى تعوزها . ولكن اذا أردنا أن نصل الى أفضل الحلول لحل مشكلاتنا ، فمن الواجب علينا أن نتعود دراسة الحقائق عندما نحاول أن نصل الى قرار أو أن نحل مشكلة .



ان رؤية الحقائق المؤلمة تحتاج الى قدر كبير من الشجاعة الحقيقية

ان رؤية الحقائق المؤلمة أمر يحتاج الى شجاعة ، ولكنها السبيل الوحيد الذى نستطيع اذا تتبعناه أن تتجنب كثيرا من التعاسة . وقد تكون « جميلة » ضعيفة فى القائها ، أو فى تذكرها لأدوارها ، وقد يكون اهتمامها بالمسرح راجعا الى ما يثيره فى نفسها وليس الى رغبتها فى أن تكون ممثلة قديرة.

فاذا لم تأخذ فى اعتبارها جميع هـذه الحقائق عندما تحاول أن تقرر مستقبلها فان تفكيرها لن يكون تفكيرا منطقيا . وقد تعرض نفسها بذلك لقدر كبير من الخيبة والفشل .

ما قيمة ذلك

ولكن ما قيمة ذلك . من المحتمل أن تكون قد قلت هذه

العبارة أكثر من مرة فى أثناء مناقشاتك ، فمثلا قد يشير صديقك توفيق الى حقيقة هى : أن جامعة ما تتميز بفريقها فى كرة القدم ثم يعتمد على هذه الحقيقة فى دعوتك للالتحاق بها . ولكنك اذا كنت تميل أساسا الى الحصول على أرقى نوع ممكن من التعليم ، فقد تشعر بأن الحقيقة التى ذكرها توفيق لا قيمة لها عندك .

وبعبارة أخرى ، بينما يكون من الأفضل أن تحصل على جميع الحقائق التى يمكن الحصول عليها بصدد أية مشكلة فان المعلومات وحدها لا تعطيك أى ضمان بأنك سوف تفكر تفكيرا منطقيا ، وليست لجميع الحقائق المرتبطة بأية مشكلة قيمة فى حل هذه المشكلة بالضرورة . ولا شك أن الحقيقة التى ذكرها توفيق عن هـذه الجامعة مرتبطة بموضـوع الجامعات . ولكن لا قيمة كبيرة لها فى الاجابة عن السؤال الآتى :

أى الجامعات تعد أفضل اعدادا للعمل الذى أرغب فى الالتحاق به ، وبذلك تهيىء لى نجاحا فى حياتى ؟

اذا أردنا أن نسير فى الطريق السليم الموصل الى نتيجة ما، فان علينا أن نختبر بعناية فائقة جميع الحقائق التى تبنى عليها

هذه النتيجة . ولن تقتصر على أن تتساءل هل هذه المعلومات حقيقية . بل يجب أن تسأل ما هى علاقة هــذه المعلومات بالمشكلة التى نحاول أن نصل فيها الى حل .

هل اتناقض مع نفسى ؟

يخدع الناس أنفسهم بمهارة فائقة ؛ فهم عادة يستطيعون أن يقدموا لأنفسهم الأدلة والبراهين على صحة ما يريدون الاعتقاد فيه . وهذه البراهين والأدلة تبدو لهم منطقية تماما .

وفى بعض الأحيان قد تكون الوسيلة الى معرفة مخالفة أحد هذه البراهين للمنطق هى أن تراجع النتيجة التى توصلنا اليها على ما سبق أن وصلنا اليه من تنائج . فمثلا قد تقنع نفسك بأن جميع النظم التى تسير المدارس وفقا لها ليست عادلة ؛ اذ أن هذه القواعد قد تمنعك من أن تفعل ما تريد أن تفعله ، وأنك قد بحثت المشكلة بدقة (أو هذا يبدو لك) وأنك تشعر بأن البراهين التى تدعوك الى اهمال هذه القواعد سليمة تماما ، ولكنك بعد عدة أيام قليلة تجد نفسك تدافع باقتناع عن ضرورة الاحتفــاظ بالقواعد المتعلقــة بأماكن السيارات بسبب الفوائد التى تعود عليك من هذه القواعد التى تود أن تحافظ عليها .

ولكنك اذا توقفت لحظة وقابلت النتيجتين احداهما بالأخرى ، فانك تجد أنهما متعارضتان . ومهما بدت البراهين التى تسوقها فى كل حالة منطقية ، فان من الواضح أن احدى هاتين النتيجتين خاطئة .

ويعتنق معظمنا آراء تتعارض فيما بينها فى الحقيقة : هل تعتقد أن الأمانة فضيلة هامة وتشعر فى الوقت نفسه أن الغش فى الامتحان أمر لا غبار عليه ؟ وهل تشعر أن حرية الكلام فكرة جيدة ، وتشعر فى الوقت نفسه أنه لا ينبغى السماح بالكلام لمن يختلفون عنك فى آرائهم ؟ وهل يتفق ما نفعله مع ما ندعو اليه عادة ؟

ان من العادات الجيدة أن يراجع الانسان النتائج التى يصل اليها على النتائج التى سبق له أن وصل اليها فى الماضى. وهذه الطريقة تمكننا من أن نتأكد مما اذا كان تفكيرنا منطقيا.

التفكير المنطقى اداة مفيدة فى الحياة

مهما تعودنا التفكير المنطقى فان تعودنا هذا لن يقضى على مشكلاتنا بين يوم وليلة ، بل ستظل المشكلات تلازمنا . فهى جزء من حياتنا كالماء والهواء . والحياة السعيدة ليست هى الحياة التى تخلو من المشكلات كلية . ولكنها الحياة التى نستطيع فيها أن نعالج مشكلاتنا كلما جدت بنجاح .

ويتوقف نجاحنا فى معالجة مشكلاتنا على أمور أخرى غير التفكير المنطقى ؛ فالصحة الجسمية والانفعالية أمور هامة فى الحياة الناجحة . ومع ذلك فان قدرتنا على التفكير بوضوح هى احدى الوسائل البالغة النفع فى معالجة المشكلات .

صدر من هذه السلسلة
« علم النفس للآباء والمدرسين » :

رقم العدد	اسم الكتاب	اسم المترجم
١	ـ افهم نفسـك	الدكتور محمد خليفـة بركات
	الطبعة الثانية : سبتمبر ١٩٥٥	
	الطبعة الثالثة : ١ ابريل ١٩٥٩	
٢	ـ لماذا ينحرف الأطفال	الدكتور محمد نسيم رافت
	الطبعة الثانية : ينـاير ١٩٥٦	
٣	ـ مخاوف الأطفـال	الدكتور السيد محمد خيرى
	الطبعة الثانية : ٩ ينـاير ١٩٥٦	
٤	ـ التوجيه المهنى للشباب	الأستاذ أحمد زكى محمد
	الطبعة الثانية : ٢٠ يولية ١٩٥٦	
٥	ـ المشـاكل الانفعالية للنمو	الدكتور السيد محمد خيرى
	الطبعة الثانية : ١٣ أغسطس ١٩٥٦	
	الطبعة الثالثة فبراير ١٩٦١	
٦	ـ اكتشاف ميول الأطفال	الدكتور محمد خليفة بركات
	الطبعة الثانية : ٥ يونية ١٩٥٧	
٧	ـ الطفـل والوراثة	الدكتور ابراهيم حافظ
	الطبعة الثانية : ٢ سبتمبر١٩٥٨	
٨	ـ تعاون الآباء والمدرسين	الدكتور محمد نسيم رافت
	الطبعة الثانية : ٥ سبتمبر ١٩٥٨	
٩	ـ التربية الاجتماعية للأطفال	الدكتور فؤاد البهى السيد
	الطبعة الثانية : مارس ١٩٦٠	
١٠	ـ سبيلك الى الصحة	الدكتور سعيد عبده
	الطبعة الثانية ٢٠ فبراير ١٩٥٩	
١١	ـ كيف تحل مشكلاتك	الأستاذ السيد محمد عثمان
	الطبعة الثانية : ابريل ١٩٦٠	
١٢	ـ الطفـل والأمور الجنسية . . .	الدكتور ابراهيم حافظ

رقم العدد	اسم الكتاب	اسم المترجم
١٣	صحة ابنائك . . . . الطبعة الثانية : سبتمبر ١٩٦٠	الدكتور سعيد عبده
١٤	الأمانة دائما . . . . الطبعة الثانية : سبتمبر ١٩٦٠	الأستاذ محمد عبد الحميد أبو العزم
١٥	كيف تكون أبا ناجحا . . . . الطبعة الثانية : سبتمبر ١٩٦٠	الدكتور ابراهيم حافظ
١٦	استكشف شخصيتك	الأستاذ عبد المنعم الزيادى
١٧	التكييف الاجتماعي للاطفال . . .	الأستاذ السيد محمد عثمان
١٨	كسب محبة الغير	الاستاذ السيد محمد عثمان
١٩	عدوان الأطفال	الدكتور عبد المنعم المليجى
٢٠	تنمية القدرة على التعلم عند الأطفال	الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل
٢١	كيف يلعب الأطفال	الأستاذ محمد عبد الحميد أبو العزم
٢٢	قدراتك العقليـة	الدكتور محمد خليفة بركات
٢٣	الاختبارات النفسية ودلالاتهـا . .	الدكتور عطية محمود هنـا
٢٤	المشكلات الانفعالية للمرض . . .	الدكتور السيد محمد خيرى
٢٥	كيف ينمو الأطفال	الدكتور محمد خليفة بركات
٢٦	أطفالنا الموهوبون	الدكتور صادق سمعان
٢٧	تربية الشعور بالمسئولية عند الأطفال	الأستاذ خليل كامل ابراهيم
٢٨	كيف نبحث عن عمل	المقيد سيد عبد الحميد مرسى
٢٩	كيف نعاون الأخوة والأخوات على التفاهم	الدكتور سعد دياب
٣٠	كيف نساعد الأطفال على تنمية قيمهم الخلقية	سامى على الجمال
٣١	كيف نعيش مع الأطفـال	سامى على الجمال
٣٢	الطفل والقراءة الجيدة	سامى ناشـد
٣٣	كيف نساعد الأطفـال على النجاح فى المدرسـة	سامى على الجمال
٣٤	مساعدة الطفل على اجادة الكلام . .	صلاح الدين لطفى
٣٥	كيف نتفاهم مع الوالدين . ..	المقيد سيد عبد الحميد مرسى
٣٦	مهنتك وكيف تختارها	عبد الفتاح المنياوى

رقم العدد	اسم الكتاب	اسم المترجم
٣٧	ــ تيسير القراءة	سامى ناشد
٣٨	ــ أعرف مشكلاتك	الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل
٣٩	ــ مساعدة الأطفال على حل مشكلاتهم .	الأستاذ صلاح الدين لطفى
٤٠	ــ كيف تستمتع بوقت الفراغ . . .	الدكتور محمد أحمد الغنام
٤١	ــ مشكلات سلوكك	الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل
٤٢	ــ كيف تكون فلسفتك فى الحياة . .	الدكتور محمد أحمد الغنام
٤٣	ــ القدرات العقلية عند الأطفال . .	الأستاذ عبد الفتاح المنياوى
٤٤	ــ اكتساب الخبرات المهنية . . .	الدكتور محمد لبيب النجيحى
٤٥	ــ دعنا نفهم مشكلات الشباب . . .	الدكتور عطية محمود مهنا



هذا الكتاب

.. نحن نكاد نفكر طول الوقت ، فأنا أفكر فيما أريد أن أعمله ، وأفكر فى الأسباب والنتائج . والمهندس يفكر لنفسه ويفكر لغيره . والطبيب يفكر ويجمع الحقائق ويفسر المرض ، ثم يضع العلاج ، ثم يتابعه ، وفى كل هذا يكون استنتاجه وآراءه ونظرياته .

وعندما نفكر نجد أننا نفكر فى أسباب الظواهر ، وفيما يترتب على الأحداث ، فنربط الأحكام بمقدماتها وأسبابها ، ونربطها بنتائجها التى نتوقعها .

وعملية التفكير تقوم أساسا على تحديد الحقائق وتجميعها وتصنيفها بشروط معينة ، واستنتاج النتائج منها ، سواء أكانت على سبيل التعميم ، أم على سبيل التفسير .

وهذا الكتاب الذى بين يديك يرشدك الى هذا ، دون أن يتوغل بك فى متاهات علم النفس أو علم المنطق .

من مقدمة
الدكتور عبد العزيز

الثمن ٨ قروش

